

BEITRÄGE ZUR GESCHICHTE DER ÖLMALEREI

VON

CHARLES LOCK EASTLAKE

MATERIALS FOR A HISTORY OF OIL-PAINTING

INS DEUTSCHE ÜBERTRAGEN VON

DR. JULIUS HESSE

A. HARTLEBEN'S VERLAG.



Beiträge zur

Geschichte der Ölmalerei.

Beiträge
zur
Geschichte der Ölmalerei

von

Charles Lock Eastlake,
R. A., F. R. S., F. S. A.
Secretary to the royal commission for promoting the fine arts in connexion with the rebuilding of the houses of parliament, etc. etc.

Materials for a history of oil-painting

ins Deutsche übertragen von

Dr. Julius Hesse.



Wien und Leipzig
A. Hartleben's Verlag
1907.

K. und k. Hofbuchdrucker Fr. Winiker & Schickardt, Brünn.

Inhalt.



Vorwort.

Dieses Werk wurde mit der Absicht geschrieben, die Arbeiten der „Commissioners on the fine arts" zu unterstützen. Alles, was über die Ölmalerei seit ihrer frühesten Anwendung bekannt ist, soll darin zum Ausdruck kommen. Ferner soll gezeigt werden, worin die vorzügliche Erhaltung älterer Ölbilder ihren Grund hat.

Wir glauben, daß eine derartige Untersuchung besonders zu einer Zeit von Interesse sein dürfte, da unsere Künstler den größten Eifer zeigen, ein nationales Bauwerk auszuschmücken.

Da die Originalquellen über die älteste Form der Öltechnik nicht genügend erforscht sind, so haben sich die verschiedensten Ansichten darüber gebildet, und die Unsicherheit, welche das Resultat hiervon war, hat nur allzu oft die Meinung aufkommen lassen, daß die vorzüglichen Werke jener Zeit ihre hervorragenden Eigenschaften irgendeinem Geheimnis verdankten, das jetzt verloren ist.

Der Zweck des vorliegenden Buches ist, die Tatsachen und Quellen, welche bis jetzt nicht bekannt waren, so weit wie möglich bekannt zu machen, so daß der Leser sich eine richtige Vorstellung von dem Ursprung und dem Zweck der beschriebenen Verfahren bilden und den Einfluß selbst einer primitiven Technik beurteilen kann. Wenn man auch den Wert der fraglichen Verfahren an sich nur niedrig anschlagen darf, so kann ihre Kenntnis, wenigstens indirekt, doch nur von Nutzen sein. An Stelle unbestimmter Vermutungen sollen historische Belege treten, und den heutigen Künstlern soll es möglich gemacht werden, sich in die Lage ihrer großen Vorgänger zu versetzen, wodurch das Studium der Kunst wesentlich erleichtert wird.

Der Verfasser gibt sich der Hoffnung hin, daß gewisse Einzelheiten der sorgfältigen Arbeitsweisen alter Zeit nicht mißverstanden werden, indem etwa ein unerfahrener Leser den Endzweck dieser Verfahren aus dem Auge verliert. Vielmehr sollen sie nur die mechanischen Arbeiten achten lehren, welche dazu beigetragen haben, daß die Werke der größten Meister in so vorzüglichem Zustande erhalten sind.

Der Verfasser hat sich im allgemeinen auf die Beschreibung und Erklärung der Verfahren beschränkt, welche zu verschiedenen Zeiten in gewissen

Schulen gebräuchlich waren, ohne auf einen Vergleich ihrer Vorzüge näher einzugehen. Eine bloße Sammlung von Tatsachen, wenn auch in entsprechender Reihenfolge, scheint an sich eines gewissen Zusammenhanges zu entbehren, doch haben wohl diejenigen nichts dagegen einzuwenden, welche auf dokumentarische Begründung gewisser technischer Details Wert legen. Die speziellen Beschreibungen sind als zusammenhängende Glieder einer Kette von Tatsachen anzusehen, welche nicht übergangen werden konnten.

Was die Auslegung der verschiedenen angeführten Dokumente betrifft, so war der Verfasser bemüht, bei allen technischen Fragen und in allen nicht ganz klaren Fällen die Originalstellen zusammen mit der Übersetzung zu geben.

Die Geschichte der Ölmalerei zerfällt in zwei Teile: der eine umfaßt die flämische, der andere die italienische Technik. Erstere, deren Erforschung den Inhalt dieses Buches bildet, geht notwendigerweise der anderen voraus. Die ältesten Spuren der Kunst finden sich im Norden, und die Technik, welche in Flandern erfunden oder verbessert wurde, entwickelte sich dort gemäß dem eigenartigen Klima. Die Veränderungen, welchen dieses Verfahren in Italien unterworfen wurde, werden später untersucht.

Die Originalquellen, welche der Verfasser bei der Verfolgung seiner Aufgabe zu Rate ziehen konnte, waren zahlreich. Auszüge aus verschiedenen derselben finden sich in der Form von Anmerkungen am Schluß einiger Kapitel und auch im Werk selbst. Die „National Records“ haben manche bis jetzt unveröffentlichte und merkwürdige Tatsachen geliefert, und der Verfasser dankt sowohl den „Commissioners on the fine arts“, welche ihm bei Erlangung von Auszügen behilflich waren, wie auch den Fachleuten der „Record Offices“ für ihre wertvolle Unterstützung. Auch den Beamten des „British Museum“ sei für ihre nicht minder wichtige Tätigkeit Dank ausgesprochen.

Ein interessantes Manuskript (die mappae clavicula) im Besitz von Sir Thomas Phillips, Bart., ist kürzlich veröffentlicht worden, und zwar von Mr. Albert Way, dem Direktor der „Society of Antiquaries“. Sein Besitzer hatte die Güte, den Verfasser in eine Kopie Einsicht nehmen zu lassen, ehe dasselbe in Druck erschien. Der Verfasser dankt ferner Mr. Lewis Gruner für die Überlassung einer Kopie einer wertvollen Handschrift aus dem 15. Jahrhundert, welche in der Bibliothek zu Straßburg aufbewahrt wird. (Die Handschrift ist infolge der Beschießung der Bibliothek im Jahre 1870 ein Raub der Flammen geworden. Es ist das Verdienst Bergers, eine Kopie derselben entdeckt und in seinen „Beiträgen“ veröffentlicht zu haben. J. H.)

Mr. Robert Hendrie jun., dessen Übersetzung des Theophilus vor kurzem erschienen ist, hatte das Glück, in den Beständen des „British Museum“ verschiedene andere Handschriften über Malerei aufzufinden, und hat dieselben dem Verfasser dieses Werkes in liebenswürdiger Weise zur Verfügung gestellt. Die bedeutendste ist die Handschrift von Sir Theodor de Mayerne; die Auszüge aus derselben, welche sich in der zweiten Hälfte dieses Werkes finden,

geben von dem Wert der Arbeit de Mayernes nur einen unvollkommenen Begriff. Mr. Hendrie will mit Erlaubnis des Museumsvorstandes das ganze Werk veröffentlichen.

Bei der Geschichte der italienischen Malerei ist auf Kopien Bezug genommen, welche der Verfasser der Güte des Colonel Rawdon M. P. verdankt.

Mrs. Merrifield, welche durch ihre Übersetzung des Cennini und anderer Werke sich den Dank aller Freunde von Kunst und Altertumskunde erworben hat, ist im Besitze von Kopien verschiedener interessanter Dokumente aus italienischen Bibliotheken; dieselben sollen in Bälde veröffentlicht werden und dürften dem Verfasser oder anderen, die sich besser für diese Aufgabe eignen, wertvolle Unterstützung bei der Übersetzung der italienischen Techniken gewähren.

Den Herren Dr. Waagen und Professor Schlessinger zu Berlin, Direktor Passavant zu Frankfurt, Mr. Andrew Wilson zu Genua, Mr. Kirkup zu Florenz, Mr. Penry Williams zu Rom spricht der Verfasser seinen warmen Dank für ihre Mitwirkung aus.

Charles Lock Eastlake.

Vorwort des Herausgebers.

Wenn man unsere maltechnische Literatur übersieht, so findet man, daß sich manches Werk darunter befindet, welches besser nicht geschrieben wäre. Wohl gibt es in neuerer Zeit verschiedene Werke, die von diesem Vorwurf nicht getroffen werden, für den ausübenden Künstler ist es jedoch sehr schwierig, die richtige Auswahl zu treffen. Ein Zug der Aufklärung geht durch die Kunst. Die Naturwissenschaft, die in die dunkelsten Winkel unseres Lebens hineinleuchtet, bringt auch in die bis vor wenigen Jahrzehnten vor ihr recht vernachlässigte Kunst etwas Licht. Heute proben und pröbeln, wie Witt sagt, viele Berufene und Unberufene, in keiner Disziplin haben sich so viele Irrtümer festgesetzt. Mancher „Schriftsteller“, besonders der Nichttechniker, übergibt die verwegensten Behauptungen seinem Lesepublikum als Tatsachen. Um so verdienstvoller ist dem Herausgeber das Wirken Eastlakes erschienen, der, auf dem wissenschaftlichen Boden seiner Zeit stehend, einen sachgemäßen Essay über das Werden der Ölmalerei schrieb. Wohl haben sich einige Ansichten eingeschlichen, die nach dem heutigen Stand der Wissenschaft nicht mehr haltbar sind. Der aufmerksame Leser wird aber finden, daß auch derartige Vermutungen nur auf logischen Schlüssen beruhen und nicht, wie bei so manchen, einfach kritiklos abgeschriebene Hypothesen sind. Ein wesentlicher Irrtum liegt z. B. darin, daß Eastlake dem Zinkvitriol bei der Einführung der Ölmalerei durch Johann und Hubert van Eyck eine so große Rolle zuschreibt. Er ist zu diesem Schluß aber nur durch die Ansichten seiner Zeit gekommen, vielleicht auch nur dadurch, daß Zinkvitriol nach Fernbach auf Leinöl „trocknend“ wirkt (es aber durchaus nicht trocknend macht). Dagegen ist in einem anderen Punkte, trotz der von anderer Seite aufgestellten sehr logischen Einwendungen, doch die Mehrzahl der Forscher der Meinung Eastlakes, nämlich darin, daß die Gebrüder van Eyck ein Harzölbindemittel verwandt haben. Erst in neuerer Zeit hat dies nach einem Artikel von Eibner (Technische Mitteilungen für Malerei XXII, S. 197) Ch. Dalbon angenommen. Auch nach von Reber (l. c.) sind die Gebrüder van Eyck die Erfinder der eigentlichen Ölmalerei. Nach des Herausgebers Vermutungen scheinen bei van Eyck Trockenstoffe, besonders Bleiverbindungen, eine große Rolle gespielt zu haben. Ob das Harzölbindemittel mit ätherischem oder mit fettem Öl verdünnt, oder ob es in Gestalt von Öltempera emulgiert

wurde, kann allein die Untersuchung von Bildern zeigen. Mit rein chemischer Untersuchung kommt man nach Berger (Beiträge, III. S. 203) nicht weit, aber Ostwald (Ikonographische Studien, Sitzungsberichte der K. preußischen Akademie der Wissenschaften, 1905) und Rählmann (Protokoll des Kongresses zur Bekämpfung der Farben- etc. Fälschungen, München, 1905) haben gezeigt, daß er sehr wohl möglich ist, diese Frage durch mikroskopische Forschungen positiv zu entscheiden. Die Beantwortung der Frage wird auch nicht lange auf sich warten lassen.

Der Herausgeber hat im allgemeinen das Werk Eastlakes unverändert wiedergegeben. Eine kritische Bearbeitung des ganzen Buches würde die Arbeit eines Lebens erfordern. Es sind daher nur an einzelnen Stellen, besonders da, wo sich die Ansichten verschoben haben, Anmerkungen hinzugefügt worden.

Von einem Eingehen auf schwebende Polemiken, Kritiken und so weiter glaubte sich der Herausgeber fernhalten zu sollen. Der Zweck der Übersetzung ist der, unseren Künstlern Anregung zu geben und sie zum Nachdenken über ihr Material zu veranlassen. Möge sie die deutsche Kunst fördern!

Düsseldorf.

Julius Hesse.

Englische und deutsche Maße und Gewichte.

Englisch:		Deutsch:
1 Gallon	=	4,543 Liter.
1 Pfund	=	453,5 Gramm.
1 Unze	=	28,3 Gramm.

I. Kapitel.

Die Urgeschichte der Malerei und der Medizin und ihr Zusammenhang.

Einleitung.

In den dunkeln Zeiten des Mittelalters waren es die religiösen Gemeinschaften, die uns das Wissen der Alten überliefert haben. Das Wiederaufleben von Wissenschaft und Kunst ist in den meisten Fällen auf das Kloster zurückzuführen. In solchen Asylen konnten die handschriftlichen Quellen wenigstens die rauhesten Zeiten ruhig überdauern, und auf diese Weise erhielt sich die Praxis, wenn sie auch entartete, in wertvollen Überlieferungen.

Unter den Beschäftigungen, die stets ihre Heimat in der Mönchszelle hatten, befanden sich die Heilkunde und die schönen Künste. Die erstere war von allgemeinem Interesse und Nutzen, die letzteren waren unentbehrlich für die Errichtung und Ausschmückung der dem Gottesdienst dienenden Gebäude. Nach dem 6. Jahrhundert war lange Zeit hindurch die Kenntnis der Medizin dem Klerus anvertraut, und die ersten Schulen waren auf dessen Tätigkeit zurückzuführen.[1] Verschiedene Mißstände, die daraus resultierten, haben dann das Einschreiten der Konzile zur Folge gehabt, wodurch die Würde der Kirche gewahrt werden sollte. Den höheren Stufen des Klerus wurde verboten, Heilkunde in irgendeiner Form zu treiben,[2] doch erstreckte sich dieses Verbot nicht auf die Mönche, und wenn auch die große Zahl der weltlichen Ärzte in späterer Zeit eine solche Hilfe überflüssig machte, so war doch kaum ein religiöser Verband ohne seine Liebhaberärzte, deren Kunst nicht an der Pforte des Klosters Halt machte.

Das Kloster hatte im allgemeinen seine Apotheke, in welcher botanische und chemische Untersuchungen ausgeführt wurden. So hatten die Mönche,

[1] P. Sprengel, Geschichte der Arzneykunde, Halle 1821—1828 und die von ihm angeführten Quellen, Band II, S. 474. Er spricht von dem Eifer des Theodor von Canterbury und von dem Bestreben der englischen Geistlichkeit, diese Studien zu fördern, und bemerkt dann, daß diese Schulen sich großen Zuspruchs erfreuten; die gelehrten Engländer legten den Grund für die Wissenschaft in Frankreich und Deutschland, da viele Ausländer ihre Schulen besuchten. (Eastlake referiert nach der Übersetzung von Jourdan.)

[2] Sprengel, ebenda. Die Bestimmung wurde ohne Bedenken übertreten. In demselben Werk s. die Liste bedeutender Ärzte innerhalb des hohen Klerus.

welche malten — eine Zeitlang waren dies die einzigen Maler, — die beste Gelegenheit, mit der Natur und den Eigenschaften aller möglichen Rohstoffe bekannt zu werden, welche sie für ihre Kunst brauchten. Die empirischen Kenntnisse, die so gewonnen wurden, waren natürlich nicht notwendigerweise mit höheren Kenntnissen in der Ausübung der Kunst selbst verbunden. Dieselben Verhältnisse, welche die Überlieferung gewährleistet hatten, verhinderten etwaige Erfindungen, aber die praktischen Methoden, die sich im Laufe der Zeit zu religiösen Zwecken bewährt hatten, waren wenigstens nicht in Gefahr, verloren zu gehen. Auf ähnliche Weise dürften sich auch die technischen Verfahren unabsichtlich erhalten haben, die zuerst von klassischen Quellen und spätern heidnischen Künstlern übernommen worden waren.[1]

Es liegt vielleicht in der Natur der Studien, welche der Heilkunde und der Malerei bis zu einem gewissen Grade zugrunde liegen, daß zu allen Zeiten ein Zusammenhang zwischen diesen Beschäftigungen bestand. Auf alle Fälle hat ein solcher Zusammenhang existiert. Im Laufe dieser Untersuchungen wird dies aus Verschiedenem klar werden. Beweise sind genügend vorhanden. Schon Hippokrates klagte darüber, daß die Schriften mancher Ärzte weniger Beziehung zur Medizin, als zur Zeichenkunst hätten.[2] Vermutlich denkt er hierbei an anatomische Werke, in denen auf die Beschreibung der Knochen und Muskeln ein zu großer Wert gelegt wurde. Griechische Schriftsteller, welche von den Künsten reden, verwenden die Ausdrücke „pharmaka“[3] und „pharmakeia“[4] als gleichbedeutend entweder mit Farbstoffen oder mit anderen Substanzen, die zum Malen gebraucht werden. Die lateinischen Schriftsteller wenden die Worte „medicamen“[5] und „venenum“[6] in demselben Sinne an. Plinius erwähnt, daß ein gewisser Gummi für Maler und Ärzte nützlich sei,[7] und bemerkt bei Besprechung des farblosen Leims von

[1] Eine Art Wachsmalerei, die sich zweifellos auf das alte Verfahren zurückführen läßt, wird, wenn auch in veränderter Form, noch heute (1847) von den malenden Mönchen auf dem Berge Athos betrieben. Siehe Didron et Durand, Manuel d'Iconographie Chrétienne, Paris 1845. S. 44.

[2] De veteri Medicina, c. 36, angeführt von Eméric David, Recherches sur l'Art statuaire. S. 177.

[3] Julius Pollux, onomasticon VII. Buch, Kap. 28. Dion. Halic. De Compos. verborum, Kap. 21.

[4] Plutarch, De oraculorum defectu: angeführt von Scheffer, Graphice, Norimb. 1669. Suidas sagt, daß das Wort φάρμακον unter anderem auch persische Naphtha bezeichnet, welche (nach Ansicht Eastlakes) zu Malzwecken Verwendung gefunden haben dürfte „may have been used“, doch sind in den meisten oben angeführten Stellen die Ausdrücke gleichbedeutend mit Pigmenten oder Farben.

[5] Plinius, IX. Buch, 62. Kap.; medicamentum, 64. Kap. Da die Kapitel bei Plinius in verschiedenen Ausgaben verschieden aufgeführt sind, ist darauf hinzuweisen, daß in diesen Anmerkungen auf die Ausgabe von Lemaire, Paris, 1827—1832 Bezug genommen wird.

[6] Virgil, Georg. II. Buch, v. 465. Scheffer, s. oben.

[7] Sarcocolla . . . . . commis utilissima pictoribus ac medicis. XIII. Buch, 20. Kap. Nach John, Die Malerei der Alten, Berlin 1836, S. 210, soll dies Traganth sein (?).

Rhodus, daß Maler und Ärzte ihn verwenden.[1] Sein 35. Buch, welches sich zuerst ausschließlich den Künsten widmet, beginnt mit folgenden Worten: „Die Natur der Metalle und der Substanzen, die aus denselben entstehen, ist im vorigen Buch beschrieben, so daß das ungeheuere Gebiet der Heilkunde und die Geheimnisse des Laboratoriums zusammen mit den mühevollen Arbeiten des Bildhauers, Malers und Färbers besprochen werden.[2]) Der fragliche Zusammenhang wird hier vollständig anerkannt, aber die Beziehungen der Heilkunde und der Malerei waren im Mittelalter noch enger, als die frommen Verehrer dieser Künste annahmen. Ihr Patron St. Lukas hat beide Künste ausgeübt. Der Verfasser einer byzantinischen Handschrift wendet sich nach Anrufung der Mutter Gottes an St. Lukas als den gelernten Arzt und als den Künstler, der in Farben und Mosaik gearbeitet habe.[3]

In der Ausübung der bildenden Künste, wie in den wenigen geistigen Bestrebungen, die man in den finsteren Zeiten des Mittelalters antrifft, waren die Mönche lange Zeit von weltlichem Einfluß unabhängig. Nicht nur die Gemälde, sondern auch die Glasfenster, die goldenen und silbernen Kelche, die Reliquarien, und was sonst noch zur Ausschmückung und für den Kultus in der Kirche gehörte, wurden von ihnen gezeichnet und mitunter sogar vollständig ausgeführt,[4] und erst im 13. und 14. Jahrhundert, als die Kenntnisse der Klöster sich mehr über die Außenwelt verbreiteten, machte sich die Malerei etwas von dieser strengen Aufsicht los.

Die weitere Geschichte der Kunst zeigt, wie eng die Beziehungen zwischen den weltlichen Malern und den erfahrenen Klerikern stets waren. Klöster und Kirche waren die Orte, wo diese Maler meist wirkten. Ihr gediegenes Material wurde oft von ihren Auftraggebern zubereitet, und glücklich war der Künstler — vorausgesetzt, daß er sonst geschickt war —, den das Schicksal in eine Gemeinschaft verschlug, welche mehr als die anderen durch ihre chemischen Kenntnisse berühmt war. Einen derartigen Vorteil genoß z. B. Pietro Perugino während seines Aufenthaltes bei den Mönchen von S. Giusto alle Mura. Die Beschreibung, die Vasari von diesem heute völlig verfallenen Kloster gibt, ist geeignet, ein Licht auf die Gebräuche der Mönche früherer Zeiten zu werfen.[5]

[1] Eoque pictores et medici utuntur. — XXVII. Buch, 71. Kap.

[2] „Metallorum, quibus opes constant, agnascentiumque eis natura indicata propemodum est; ita connexis rebus, ut immensa medicinae silva, officinarumque tenebrae, et morosa caelandi pingendique ac tingendi subtilitas simul dicerentur." Lemaire liest „fingendique"; wir haben hier die gebräuchliche Auslegung gewählt.

[3] Didron et Durand, Manuel, S. 3.

[4] Siehe Theophilus, diversarum artium schedula, Einleitung zum 3. Buch.

[5] Die Gesuati, nicht zu verwechseln mit den späteren Jesuiten. Das betreffende Kloster wurde im J. 1529, zusammen mit anderen Gebäuden bei Florenz, vor oder während der Belagerung durch die Kaiserlichen unter Philibert von Chalons, Prinz von Oranien, zerstört. 3 Altarbilder von Perugino wurden beizeiten entfernt und befinden sich jetzt in Florenz. Die Fresken gingen natürlich zugrunde.

Über dem Kapitelhaus war ein großer Raum, in welchem diese Väter sich damit beschäftigten, Glas für die Fenster zu machen, mit Ofen und anderem Zubehör, das für solche Operationen nötig ist, und da Pietro Kartons hierzu zeichnete, so lange er lebte, waren alle zu seiner Zeit ausgeführten Werke der Mönche hervorragend. Nachdem der Schriftsteller von der Schönheit der Gärten und von der Sorgfalt spricht, mit welcher die Weinstöcke rund um das Kloster gezogen sind, fährt er fort: „ebenso war der Raum, in dem sie nach ihren Gebräuchen wohlriechende Wasser und medizinische Präparate destillierten, mit allen Apparaten der besten Art ausgestattet, kurzum, das Kloster war das vollständigste und besteingerichtete in Toskana und ich lege Wert darauf, ihm dies Denkmal zu setzen, da der größere Teil der Gemälde, welche es enthielt, von der Hand unseres Pietro Perugino ist.“ [1]

Raffael sagt in einem seiner Briefe, daß der Papst Leo X. einen alten Mönch beauftragt habe, ihn in der Bauleitung der St. Peterskirche zu unterstützen, und meint, er hoffe einige Geheimnisse der Baukunst von seinem erfahrenen Kollegen zu lernen, der überdies ein vollendeter Meister war. [2] Die meisten Künstler wußten die Bedeutung von technischem Unterricht wohl zu schätzen, den sie von solchen Autoritäten erhielten, und es scheint nicht, daß das Wissen, das im Kloster wohnte, trotz des Ausdruckes „Geheimnisse“ eifersüchtig geheim gehalten wurde. So sagt Cennini von der Art, eine gewisse Farbe zu präparieren: „das Rezept könne man sich leicht verschaffen, besonders von den Mönchen.“ [3]

Die technischen Geheimnisse wurden nicht nur durch mündlichen Unterricht mitgeteilt, sondern das überlieferte praktische Wissen war auch in kurzen handschriftlichen Notizen niedergelegt, manchmal unter dem Titel der Malerei allein, aber öfter mit chemischen und medizinischen Rezepten zusammen. Diese Sammlungen blieben mit ihrem Inhalt zusammen, ohne neue

[1] Pietro Perugino ist vielfach nur als ein schwacher Vorläufer von Raffael angesehen worden. Was die Erfindungsgabe und das Zeichentalent betrifft, kann er zweifellos einen Vergleich auch mit weniger bedeutenden Namen nicht aushalten; jedoch ist er groß in der Farbengebung, selbst mit bedeutenderen Meistern verglichen. Es ist daran zu erinnern, daß dies in der 2. Hälfte des 15. Jahrhunderts Aufsehen erregte. Die Worte, die Vasari für die Farbengebung von Perugino und Francia gebraucht: I popoli nel vederla corsero come matti a questa bellezza nuova (Vite, proemio alla terza parte) erklären die Bewunderung, welche die Werke des ersteren (als er auf der Höhe seines Schaffens stand) in ganz Europa erregten. (Ebenda Vita di P. Perugino.) Das Bild — in England —, welches am besten einen Begriff von dem Können dieses Künstlers in der Farbengebung gibt, ist der frühe Raffael zu Blenheim. Dieses Werk wurde ganz unter der Leitung von Perugino ausgeführt und ist, was Farbe betrifft, den Werken des älteren Meisters sehr ähnlich.

[2] Passavant, Raffael von Urbino, Leipzig 1839, I. Band, S. 533. Vasari, vita di Frà Giocondo. Baldinucci, ebenda.

[3] Trattato della Pittura, Kap. 40. In der 1. Hälfte des 15. Jahrhunderts geschrieben, zuerst mit Anmerkungen von Tambroni 1821 veröffentlicht; in das Englische mit Anmerkungen von Mrs. Merrifield 1844 übersetzt.

Zusätze von anderer Seite zu erhalten, und wurden dann später von weltlichen Ärzten unter dem Titel „Secreti" veröffentlicht. Im Laufe dieses Werkes werden wir auf verschiedene derselben zurückkommen. Ein Beispiel wollen wir hier herausgreifen, weil es von einem Bruder des nämlichen oben erwähnten Ordens herrührt, bei dem Perugino sich solange aufhielt. Möglicherweise war der Verfasser ein persönlicher Freund des Künstlers.

Der Verfasser ist auf dem Titelblatt als ein „reverendo padre gesuato pratico et eccellente" bezeichnet.[1]) Die Sammlung von Vorschriften ist zwar klein, doch paßt ihr Charakter wohl zu dem Bilde, das Vasari von den Gesuaten von Florenz gezeichnet hat. Nach demselben Historiker war ihr Prior wegen der Güte seines Ultramarins[2] berühmt, und die Art, diese Farbe herzustellen, zeugt nach der Beschreibung der Schrift von ungewöhnlicher Sorgfalt. Die gärtnerischen Fähigkeiten der Mönche zeigen sich in einigen Anweisungen, Fruchtbäume zu pflanzen und zu veredeln. Kosmetische und medizinische Geheimnisse sind nicht vergessen.[3]

Die Firnisse mögen bei anderer Gelegenheit Erwähnung finden. Einige derselben bestätigen die Richtigkeit derer, die später von Armenini veröffentlicht wurden. Eine Methode, Leinöl zu reinigen, ist bemerkenswert, nicht wegen ihrer Neuheit, sondern weil sie zweifellos infolge der Reputation der Gesuaten, die sich auf alte Gewohnheiten stützte, von den besten Malern der ersten Hälfte des 16. Jahrhunderts allgemein angewandt wurde. Sie soll nachher beschrieben werden.

Diese alten Handbücher zeigen, welcherlei Untersuchungen im Kloster für den praktischen Nutzen der Künste unternommen wurden. Verschiedene Motive mochten die Mönche veranlaßt haben, sich derartigen Arbeiten mit Eifer zu widmen; ihre Studien waren dementsprechend, und ihre Kenntnisse von dem für die Technik geeigneten Material waren vorzüglich; hatten sie dieselben ja doch auch aus Versuchen gewonnen, zu denen sie hinreichende Muße hatten! Malen war in ihren Augen heilig, und obgleich die Güte des

[1] Diese Vorschriften sind am Schluß der Secreti des ehrwürdigen Don Alessio, Lucca 1557, veröffentlicht. Diese Zeit wird nicht als die Zeit der Entstehung angesehen. Es gibt eine frühere Ausgabe von Alessio (welche nicht eingesehen werden konnte), und dieser Schriftsteller sagt, daß er 82 Jahre alt war, ehe er seine Erfahrungen bekanntgab. Sein Buch stützt sich, wie er angibt, auf frühere Sammlungen derselben Art: So soll ein Mittel gegen die Pest 1348 in England von guter Wirkung gewesen sein. Die Schrift des Gesuaten wurde wahrscheinlich gegen Ende des 15. Jahrhunderts verfaßt.

[2] Era . . . . . . il detto priore molto eccellente in fare gli azzurri oltramarini. Vasari, Vita di Pietro Perugino.

[3] In der Schrift Alessios und in anderen ähnlicher Art finden wir das beliebte Rezept der venezianischen Damen: „a fare i capelli biondi come fila d'oro." Ein anderes beginnt: „Rimedio col quale fu guarita una donna che per farsi la bionda al sole" etc. Die bekannte Darstellung in den „Kostümen" von Cesare Vecellio ist daher historisch richtig.

Werkes vom Künstler abhing, so mußten sie doch auch für dessen Beständigkeit Sorge tragen.[1] Durch eine eigentümliche Verkettung der Umstände waren die Auftraggeber der Künstler die Käufer der Bilder, denn in der Mehrzahl der Fälle waren die Mönchsgenossenschaften oft die Fabrikanten der Materialien, die der Künstler brauchte. Darin lag ein weiterer mächtiger Grund, nur die besten Farben und Bindemittel zu liefern. Die Kosten der feineren Farbstoffe fielen in nahezu jedem Falle dem Auftraggeber zur Last,[2] doch konnte Sparsamkeit mit der Güte des Materials wohl in Einklang gebracht werden, wenn die Darstellung von den Insassen des Klosters selbst betrieben wurde.

Die Chemie war vom 13. bis zum 14. Jahrhundert die berufene Gehilfin der Malerei, ebenso wie der Medizin.[3]

Farben und Materialien wurden vom Apotheker bezogen, soweit sie nicht von Mönchen geliefert wurden, welche die alten Gewohnheiten des Klosters kannten. Die wertvollsten Abhandlungen über den mehr technischen Teil der Kunst waren von Ärzten verfaßt und das Bündnis zwischen Medizin und Malerei war, zu verschiedenen Zeiten, durch die Freundschaft von Leonardo da Vinci und Marcantonio della Torre, Correggio und Giambattista Lombardi, van Dyck und Theodor de Mayerne dargestellt.[4]

[1] Gelegentliche Beispiele für geringe Wertschätzung von Kunstwerken von seiten der Würdenträger der Kirche kommen wohl vor, doch sind dieselben als seltene Ausnahmen zu betrachten und fallen in die Zeit des Niedergangs der Kunst.

[2] Siehe einen Brief von Benozzo Gozzoli an Pietro de Medici, Carteggio d'Artisti, I. Band, S. 192, ein weiterer von Tizian an den Dogen Loredano von Venedig. Ebenda II. Band, S. 142. Siehe auch verschiedene Verträge in Gualandis Memorie originali Italiane.

[3] In einigen Berichten, die sich auf die Ausschmückung der St. Stephans-Kapelle beziehen, aus dem Jahre 1274 (2. Regierungsjahr von Eduard I.) werden verschiedene Farben erwähnt, welche von „Roberto de Hakeneye speciario" gekauft worden sind. In einem ähnlichen Dokument, aus dem Jahre 1315, von Vernazza in den Archiven von Turin gefunden und von ihm in dem Giornale di Pisa 1794 veröffentlicht, finden wir Farben und anderes Material zum Malen „emptis a Toffredo apothekario". In einer Handschrift der Pariser Bibliothek, die später ausführlicher erwähnt wird, 1431 geschrieben, heißt eine gewisse Farbe „se trouve chez les apothicaires". Als Francia bei Betrachtung von Michelangelos Statue Julius' II. die Bronze bewunderte, bemerkte ihm der große Bildhauer ärgerlich, daß er ebenso der Schuldner des Papstes für die Bronze sei, wie Francia der der Apotheker, die ihm die Farben lieferten. Vasari, Vita di Michelangelo.

[4] Siehe Vasari, Vita di Lionardo da Vinci. Pungileoni, memorie istoriche di Antonio Allegri, I. Band, S. 19, 37, II. Band, S. 34. Über De Mayerne später.

II. Kapitel.

Das Altertum.

Welcher Zusammenhang auch immer zwischen der Technik der Maler des Altertums und jener der neueren Zeit bestanden haben mag, so scheint doch die allgemeine Meinung berechtigt zu sein, wonach die Ölmalerei ausschließlich der letzteren angehört. Das Stillschweigen, das die klassischen Kunstschriftsteller über diesen Punkt bewahren, während sie häufig auf andere Malmethoden zu sprechen kommen, und das Fehlen jeder gelegentlichen Erwähnung bei den klassischen Schriftstellern dürfte hierfür beweisend sein. Dies ist immerhin der Hauptgrund, welcher dagegen spricht, daß die Ölmalerei im Altertum ausgeübt wurde. Es ist durchaus nicht sicher, daß die Materialien, welche zu dem Verfahren nötig waren, zu jener Zeit noch nicht entdeckt waren, da die griechische Kunst auf ihrer Höhe stand. Es scheint im Gegenteil, daß sogenannte trocknende Öle vor der Zeit Christi Geburt bestimmt und wahrscheinlich auch im grauen Altertum bekannt waren. Die Kunst der Darstellung dieser trocknenden Öle muß selbst in den wärmsten Zonen der Anwendung der Ölmalerei vorausgegangen sein.

Öle dieser Art haben wohl bei der Darstellung von Firnissen für Malerei und für andere Zwecke als Hauptbestandteile Verwendung gefunden. Die kleineren Gemälde der Alten waren meist auf Holz ausgeführt, und zwar in Tempera oder in Enkaustik.[1] Werke, die in der einen oder der anderen Manier fertiggestellt waren, wurden schon frühzeitig mit einem dauerhaften, gegen Wasser schützenden Firnis überzogen, welcher, wenn er auch nicht in allen Fällen als Schutz gegen Feuchtigkeit nötig war, doch dazu diente, das Bild vor Staub zu schützen, und ein Abwaschen desselben zu ermöglichen.[2] Wir werden sehen, daß Auflösungen von Harz in trocknenden Ölen Jahrhunderte vor der Erfindung der Ölmalerei für solche Zwecke Verwendung fanden. Möglicher-

[1] Plinius teilt die wichtigsten Maler, welche er aufzählt, in 2 Klassen, nämlich in Tempera- und in Enkaustik-Maler. Er erwähnt zunächst die berühmten Enkaustikmaler — die Verfahren der anderen beschreibt er nicht näher — und nennt dann einige weniger bedeutende Meister, wobei er sagt: „Hactenus indicatis in genere utroque proceribus, non silebuntur et primis proximi.“ Man beachte die Unterscheidung, doch meinen einige Schriftsteller, daß die transportablen Bilder der Griechen lediglich in Enkaustik ausgeführt waren.

[2] Der Ausdruck von Plinius: „Custodiretque a pulvere et sordibus,“ bezieht sich wohl auf einen derartigen Firnis. — XXXV. Buch, 36. Kap.

weise ist das Verfahren, das bei den byzantinischen Künstlern gebräuchlich war, auf die Glanzzeit griechischer Künstler zurückzuführen, in welcher Firnisse irgendwelcher Art sicher im Gebrauch waren. Die bekannte Beschreibung, die uns Plinius über die Wirkung des von Apelles verwendeten Firnisses gibt, genügt, um diese Tatsache zu konstatieren. Genannter Historiker ist der Meinung, daß die Zubereitung oder Anwendung von diesem „Atramentum“[1] eine Spezialität des großen Meisters war; ob es sich jedoch hierbei um eine Verbesserung in der Zusammensetzung, oder um eine erstmalige Erfindung handelte, jedenfalls kann man kaum annehmen, daß Apelles der einzige griechische Maler war, der einen Firnis anwandte.

Die Frage der Technik der Alten steht immerhin, wenn auch erst in zweiter Linie, in Zusammenhang mit dem Gegenstand dieser Untersuchungen, nicht so die Tatsache, daß die trocknenden Öle bekannt waren, ehe die ersten Spuren christlicher Kunst sich zeigten. Die folgenden Stellen beweisen, daß die wesentlichen Materialien, welche für moderne Ölmalerei Verwendung finden, zur Zeit des Ludius und der pompejanischen Maler den Künstlern zum mindesten zur Hand waren, und nur auf einen van Eyck warteten.

Dioskorides, dessen Werke den Schriftstellern, die im Mittelalter über Medizin schrieben, wohl bekannt waren, soll zur Zeit des Augustus gelebt haben.[2] Er erwähnt zwei trocknende Öle: Walnußöl und Mohnöl. Nach Beschreibung des Verfahrens, das Öl von bittern Mandeln auszupressen, und nach Erwähnung des oleum balaninum (Behenöl)[3] sagt er: „das Sesamöl, aus Sesamum dargestellt, und das caryine, aus Walnüssen hergestellt, werden nach derselben Art gemacht“.[4] Das Sesamöl, das in Japan als Firnis gebraucht wird, ist in dem gebräuchlichen Sinne des Ausdruckes nicht als trocknendes Öl zu bezeichnen.[5] Dagegen ist die Beschreibung von Walnußöl beweisend, und es ist zu beachten, daß keines der beiden Öle von dem griechischen Schriftsteller als etwas Neues bezeichnet wird.

Bei der Besprechung des Saftes, der aus dem Samen des schwarzen Mohns gewonnen wird, bemerkt Dioskorides, daß er sich mit Wasser leicht verdünnen läßt, (eine Emulsion bildet,) und daß, wenn das Öl der Sonne

[1] Das Wort „atramentum“ darf nicht in allen Fällen als gleichbedeutend mit Schwarz aufgefaßt werden. In der Abhandlung von Caneparius „De Atramentis“ ist ein Kapitel überschrieben „De atramentis diversicoloribus“. Der Firnis der Byzantiner war braun, sowohl infolge des angewandten Harzes als auch infolge der Einwirkung des Feuers.

[2] Siehe Kühns Vorrede zu seiner Ausgabe des Dioskorides.

[3] Siehe Matthiolis Kommentar zu Dioskorides, Mantua 1549. S. 30.

[4] ῎Ελαιον σησάμινον καὶ καρύϊνον. — ῾Ομοίως δὲ σκευάζεται τοῖς προειρημένοις, τό, τε σησάμινον ἐκ τοῦ σησάμου, καὶ τὸ καρύϊνον ἐκ τῶν βασιλικῶν καρύων συντιθέμενον.“ Olea sesaminum et juglandinum. — Eodem quoque, quo antedicta, modo sesaminum oleum e sesamo, et juglandinum e nucibus juglandibus paratur.“ — Dios. I. B., 41. Kap. ed. curavit Kühn, Leipzig 1829—30.

[5] Kaempfer, von Thunberg angeführt, flora Japonica, Leipzig 1784, S. 254.

ausgesetzt wird, eine Trennung desselben von dem schleimigen Teil vor sich geht, und es dann in Lampen mit sehr heller Flamme brennt. Damit ist bewiesen, daß Mohnöl im Altertum bekannt war, ob es nun hierfür oder für andere Zwecke Verwendung fand.[1] Der Schriftsteller erwähnt den Saft von frischem Hanfsamen und spricht von Auszügen aus Leinsamen, doch sind die Öle, die daraus gewonnen werden können, nicht so genau beschrieben, wie in dem anderen Falle. Der Gebrauch von zerriebenem Leinsamen ist unter den Arzneimitteln des Hippokrates mehrfach empfohlen. Die griechischen Ärzte schreiben ihm im allgemeinen eine adstringierende Wirkung zu.

Galen, welcher im zweiten Jahrhundert schrieb, erwähnt (es handelt sich hierbei um medizinische Fragen), daß Leinsamen[2] und Hanfsamen[3] ihrer Natur nach trocknend seien. Bezüglich des Nußöls ist er ausführlicher. „Die eßbare Substanz der Walnüsse ist ölig und hell, und der Saft daher leicht auszupressen. Je länger die Frucht aufbewahrt wird, desto leichter läßt sich dies ausführen. Reines Öl läßt sich aus der Substanz auspressen, wenn sie alt ist.“[4]

Wohl zu beachten ist, daß, wenn bis hierher die Klassiker der Naturgeschichte oder der Heilkunde von Ölen gesprochen haben, auch bei solchen, die als trocknende zu bezeichnen sind, es sich immer um Zwecke der Heilkunde, der Kosmetik oder der Kochkunst handelte. Unter den medizinischen Ölen, die Plinius aufzählt, welcher zu den Schriftstellern des ersten Jahrhunderts gehörte, findet sich Nußöl.[5] Er erwähnt es auch in seinem Kapitel über künstliche Öle.[6] Er spricht nur von dem Saft von Lein-

[1] Κράτιστος δὲ ἐστιν ὀπὸς ὁ πυκνός καὶ βαρύοσμος... εὐχερῶς διειμένος ὕδατι... ἔν τε τῷ ἡλίῳ τιθεὶς, διαχεόμενος [lectio altera, διαχριόμενος], καὶ πρὸς λύχνον ἐξαπτόμενος, οὐ ζοφώδει φλογί · φυλάσσων τε μετὰ τὸ σβεσθῆναι τὴν ἐν τῇ ὀσμῇ δύναμιν. „Praestantissimus autem est succus qui densus est et graveolens... in aqua facilis dilutu... sed soli expositus diffunditur [oleo obducitur], et ad lucernam accensus flamma ardet minime caliginosa: qui denique, postquam extinctus fuerit suam odoris vim etiamnum servat.“ Dios. IV. Buch, 65. Kap. Vergleiche Plinius, XX. Buch, 76. Kap., der die zweite Hälfte dieser Beschreibung kopiert zu haben scheint.

[2] Τὸ δὲ τοῦ λίνου σπέρμα ξηραίνειν (δύναται). — In Hippokrat. de acutorum morborum victu, IV. Buch, 95. Kap., ed. curavit Kühn, Lips. 1821—1833.

[3] Καννάβεως ὁ καρπὸς... ξηραντικός. — De simpl. Medic. I. Buch, 5. Kap.

[4] Τοῦ καρύου δ'αὐτοῦ τὸ μὲν ἐδώδιμον ἐλαιῶδές δ'ἐστὶ καὶ λεπτομερὲς, ὥστε διὰ τοῦτο καὶ ἐκχυλοῦται ῥᾳδίως, καὶ μάλλον, ὅσῳ περ' ἂν ἀποκείμενον χρονίζῃ, τοιοῦτο γίνεται, ἔλαιον γοῦν ἐκθλῖψαι δυνατόν ἐστιν ἐξ αὐτοῦ παλαιουμένου. „Porro ipsius nucis id quod edendo est oleosum est et tenue, itaque etiam facile exprimitur, et quo diutius reconditum fuerit, magis tale efficitur. Quamobrem oleum ex eo inveterato exprimere liceat.“ De simpl. Med. VII. Buch, 12. Kap.

[5] Oleum e nuce vero juglande, quod caryinum appellavimus. — XXIII. Buch, 36. Kap.

[6] „Fit (oleum) e nucibus juglandibus, quod caryinon vocant.“ XV. Buch, 7. Kap. Es ist nicht ganz klar, was der Ausdruck oleum factitium am Anfang dieses Kapitels meint. Einige der Präparate sind lediglich Lösungen in Olivenöl, doch sind andere ausgesprochene Öle. Plinius nimmt an, daß diese zur Zeit Katos (ca. 200 Jahre

samen.[1] In seiner Notiz über kosmetische Salben[2] gibt er an, daß ihnen Harz zugesetzt werde, um ihren Geruch zu verfeinern (um ihnen Körper zu geben), und er bemerkt an einer anderen Stelle, daß alle Harze in Öl gelöst werden können.[3] Doch ist das Wort „oleum" für sich als Olivenöl zu verstehen, welches überhaupt nicht trocknet. Das Stillschweigen von Plinius bezüglich der Gemälde, wenn er von Harzen und trocknenden Ölen spricht, ist kein Beweis gegen eine etwaige Verwendung von Ölfirnis im Altertum. Auch moderne Naturforscher, die etwas vom Malen verstehen, verbreiten sich manchmal über die verschiedenen Verwendungsarten der Öle, ohne deren Verwendung in der Malerei Erwähnung zu tun. Das oleum cicinum (ricinus communis), eines der ägyptischen Öle, welche Dioskorides erwähnt, und andere wurden von den Malern des 12. Jahrhunderts als Firnis gebraucht,[4] was aus der folgenden Stelle der Mappae clavicula hervorgeht: „Um ein Gemälde wasserfest zu machen, überziehe das Bild in der Sonne mit dem cicinum genannten Öl; damit ist es fixiert, so daß es nicht mehr verwischt werden kann."[5]

Diese Zitate sollen zeigen, daß trocknende Öle in einer früheren Zeit bekannt waren, und daß die hauptsächlichen Ingredienzien für die Zubereitung eines Ölfirnisses und selbst die Verfahren, Harzölmischungen zu bereiten, bekannt waren. Die nächste Stufe ist schon wichtiger.

Aetius, ein Medizinschriftsteller aus dem 5. und aus dem Anfang des 6. Jahrhunderts erwähnt ein trocknendes Öl im Zusammenhang mit Kunstwerken. Nach Besprechung des oleum cicinum geht er zum Leinöl über, das jetzt zum ersten Male genau erwähnt wird, und gibt an, daß es in derselben Weise bereitet wird, daß seine medizinische Anwendung dieselbe sei, und daß es das andere überflügelt habe.[6] Unmittelbar darauf kommt er auf das Wal-

vor Christus) unbekannt waren, weil dieser Schriftsteller nur von Olivenöl spricht. (De re rustica.) Daß dies unrichtig ist, geht daraus hervor, daß Hippokrates verschiedene andere Öle erwähnt, ferner aus der alten Darstellung einer Reihe von Ölen in Ägypten. (Galen, De simpl. Medic. VI. Buch, 5. Kap.)

[1] XX. Buch, 92. Kap.

[2] XIII. Buch, 1. Kap.

[3] Resina omnis dissolvitur oleo. — XIV. Buch, 25. Kap.

[4] I. Buch, 38. Kap.

[5] „Ut pictura aqua deleri non possit. — Oleo quod appellatur cicinum, super picturam ad solem perunge, et ita constringitur, ut nunquam deleri possit." — CV. Kap. Der Titel Mappae clavicula scheint „Schlüssel der Zeichenkunst" zu bedeuten. Die Kopie dieses interessanten Manuskriptes, im Besitz von Sir Thomas Philipps, Bart., wurde im 12. Jahrhundert niedergeschrieben, das Verfahren ist somit mindestens ebenso alt. Das fragliche Öl (Ricinusöl) ist nach Brande (Manual of Chemistry) ein trocknendes Öl: es verdickt sich an der Luft und wird schließlich fest.

[6] Λινοσπέρμινον ἔλαιον. — Καὶ ἐκ τοῦ λινοσπέρμου δὲ σκευάζεται ἔλαιον ὡς τόδε προείρηται, καὶ χρῶνται αὐτῷ νῦν ἀντὶ τοῦ κικίνου, τὸ γὰρ κίκινον οὐκέτι κομίζεται, ἀλλὰ τοῦτο ἀντ' αὐτοῦ κομίζουσιν. „Oleum Seminis Lini. — Sedet ex lini semine oleum praeparatur quo modo praedictum est; et usus ejus jam est pro cicino, nam cicinon non amplius

nußöl zu sprechen, wie folgt: „Walnußöl wird wie Mandelöl bereitet, entweder durch Pressen oder durch Zerstampfen von Nüssen, oder dadurch, daß man sie in siedendes Wasser legt, nachdem sie zerkleinert sind. Der medizinische Gebrauch ist der gleiche, aber außerdem wird es von Vergoldern oder Enkaustikmalern verwandt, denn es erhält Vergoldungen und Enkaustikbilder für eine lange Zeit.“ [1]

Diese bis jetzt unbekannte Stelle ist in mancher Hinsicht bemerkenswert. Der griechische Schriftsteller hat auf derselben Seite das Leinöl erwähnt, und doch spricht er von Walnußöl, als ob es ausschließlich in der Kunst Verwendung fände. Es geht daraus hervor, daß im 15. Jahrhundert die Trockenfähigkeit des Leinöls entweder unbekannt oder nicht geschätzt war; aber die Stelle zeigt die Tatsache, daß zu dieser Zeit Ölfirnisse für Goldornamente und für Gemälde verwendet wurden. Was die Anwendung auf Goldflächen betrifft, so ist das Verfahren durch einen Hinweis auf spätere Schriftsteller belegt. Beizen für Vergoldung, die aus trocknenden Ölen und anderen Bestandteilen zusammengesetzt sind, scheinen spätere Erfindungen zu sein und werden später von Cennini [2] erwähnt. Aber die Abhandlungen über verschiedene Künste von Moratori nach einem Manuskript zu Lucca, [3] ferner das von Heraklius, [4] das von Theophilus [5] und das kürzlich von den Herren Didron und Durand herausgegebene byzantinische Manuskript, [6] alle diese sprechen nur von Leimbeizen. Das Nußöl, das Aetius erwähnt, war auch auf Goldornamenten als Firnis angebracht und nicht als eine Beize unter der Vergoldung. Heraklius spricht sich über diesen Punkt auch genauer aus, er erwähnt die Verwendung von Firnis zum Vergolden. [7] Es ist somit klar, daß ein Ölfirnis, der entweder

affertur sed hoc pro ipso afferunt“ — Aetii Amideni librorum medicinal. etc. Gr. Ven. 1534, I. Buch, voce E. Per Janum Cornarium Latine etc. Lugduni, 1549.

[1] Ἔλαιον καρύϊνον. — Ὁμοίως τῷ ἀμυγδαλίνῳ καὶ τοῦτο σκευάζεται, ἢ κοπτομένων καὶ πιεζομένων, ἢ εἰς ὕδωρ ζέον ἐμβαλλομένων μετὰ τὸ κοπῆναι. ἁρμόττει δὲ τοῖς αὐτοῖς. περιττὸν δὲ ἔχει τὸ χρησιμεύειν τοῖς χρυσοῦσιν ἢ ἐγκαίουσι, ξηραίνει τε γὰρ, καὶ πολὺν χρόνον συνέχει τὰς χρυσώσεις καὶ ἐγκαύσεις. — „Nucis oleum similiter ut amygdalinum praeparatur, nucibus aut tusis et expressis, aut post contusionem in aquam ferventem conjectis. Commodum est in eosdem quoque usus. Insuperque hoc privatim habet quod inaurantibus aut inurentibus conducit. Siccat enim et ad multum tempus inaurationes ac inustiones continet et adservat. “Ebenda.

[2] Trattato della Pittura, Kap. 91, 151 etc.

[3] Antiquitates Italicae medii Aevi, II. B. fol. ed.

[4] De coloribus et artibus Romanorum, von Raspe in seinem „Critical Essay on Oil Painting“, London 1781, veröffentlicht.

[5] Diversarum artium schedula. Zuerst teilweise von Raspe veröffentlicht; neuerdings in größerem Umfang, mit einer französischen Übersetzung, von De l'Escalopier, Paris und Leipzig 1843; es soll jetzt von Mr. Hendrie mit englischer Übersetzung und Anmerkungen nach einer neu entdeckten Kopie vollständig veröffentlicht werden.

[6] Manuel d'iconographie chrétienne, Paris 1845.

[7] „Quomodo vernicietur aurum ne perdat colorem. — Si aurum super gypsum positum verniciare volueris, non de puro vernicio, sed de illo colore qui efficitur

aus einem eingedickten Nußöl besteht, oder aus Nußöl, das mit einem gelösten Harz verbunden ist, zu Goldflächen und Gemälden mit dem Zweck, dieselben zu erhalten, erst im 5. Jahrhundert verwandt wurde. Es mag hinzugefügt werden, daß, wenn ein Schriftsteller, als ob er selbst aus Erfahrung spräche, angibt, daß solche Firnisse die Wirkung hätten, Bilder „lange Zeit zu erhalten", er kaum von einer neuen Erfindung sprechen kann. Leonardo da Vinci, der etwa 1000 Jahre nach Aetius schrieb, empfiehlt Nußöl, das in der Sonne eingedickt ist, als Firnis.[1]

Nach dem 6. Jahrhundert blieb, wie schon erwähnt wurde, die Ausübung der Heilkunde und die der Malkunst für eine lange Zeit nahezu ausschließlich in den Händen der Mönche. Die Lucca-Handschrift, die von Muratori veröffentlicht ist, wird von Mabillon in die Zeit Karls des Großen verlegt.[2] Diese Abhandlung erhält durch die wichtige Stelle, welche von Aetius herrührt und oben erwähnt wurde, ein neues Interesse. Die Mönche hatten wohl Gelegenheit, mit den Ölen zu experimentieren, und brachten, vielleicht durch die Äußerungen der alten griechischen Medizinschriftsteller betreffs der Trockenfähigkeit des Leinöles geleitet, heraus, daß das Öl aus dem Leinsamen mindestens ebenso trocknend war, als das gebräuchliche Nußöl. Ein Firnis, welcher aus Leinöl (lineleon)[3] und einer unnötigen Mischung von Harzen zusammengesetzt war, und mit dem sogar Gummi gemischt worden zu sein scheint, ist in der Lucca-Handschrift beschrieben,[4] während Nußöl nirgends darin vor-

ad aurumpetrum faciendum, mixto tamen cum oleo modico vernicio, ne sit spissum nimis, vernicietur supra aurum." — Heraclius; De col. et art Roman. Nach Cennini sollen dagegen Goldverzierungen nicht gefirnist werden.

[1] Trattato, Roma, 1814, S. 256.

[2] Der Kaiser starb im Alter von 71 Jahren, im Jahre 814. Die „Zeit Karls des Großen" fällt somit hauptsächlich in das 8. Jahrhundert.

[3] Lineleon ex semine lini fiet, lauten die Worte der Handschrift.

[4] Die Orthographie ist hier erhalten, wie sie Muratori hat. „De Lucide ad lucidas. Super colores quale fieri debet. Lineleon ÷[a] 4 tereventina ÷ 2 galbanum ÷ 2 larice — 3 libanum — 3 murra — 3 mastice — 3 veronice — 1 gumma cerasi — 2 flore puppli — gumma amygdalina ÷ 2 resina sappini — 2 quae pisande sunt pisa et grilela et cum superius mitte in gabata auricalca. Et mitte in forniculiclo et sine flamma coce ut non exeat foras et post cola cum linteo mundum. Et si radaverint, decoque; et usque dum spissa fiant, et qualibet opera picta aut scarpilata inlucidare super debeas. Et pone ad sole. Desicca illam."

Übersetzung: — Mischung durchsichtiger Substanzen, für einen Firnis für gefärbte Oberflächen. Leinöl 4 Teile, Terpentinharz 2 T., Galbanum 2 T., Lärchenharz 3 T., Weihrauch 3 T., Myrrhen 3 T., Mastix 3 T., Bernstein oder Sandarak 1 T., Kirschgummi 2 T., (— ?) 1 T., Mandelbaumgummi 2 T., Tannenharz 2 T., Die trockene, gepulverte und gesiebte Masse wird mit dem oben erwähnten Öl in einem Bronzegefäß auf einen Ofen gebracht, dessen Feuer nicht hell brennt, damit nichts überkocht. Dann filtriere durch Leinward. Wenn die Mischung zu dünn ausfällt, koche, bis sie eingedickt ist. Dieses Präparat ist als Firnis für jedes Werk zu gebrauchen, sei es Bild oder Skulptur. Zum Trocknen ist das Werk in die Sonne zu stellen, wenn es gefirnißt ist. — Trotz der flüssigen Harze ist die Menge Öl so

kommt. Die Zeit Karls des Großen war für die Künste eine wichtige Zeit, und die Zugabe von Leinöl zu dem Material des Firnisses und des Malers ist nach dem Gesagten auf diese Zeit zurückzuführen.

Von dieser Zeit an und lange nachher erscheint der Leinölfirnis, wenn auch aus einfacheren Materialien zusammengesetzt, wie z. B. Sandarak und Mastixharz, in Öl gekocht, allein in den bisher aufgefundenen Rezepten.[1] Ein erfolgloser Versuch, der nachher mehr im einzelnen erwähnt wird, wurde im 14. Jahrhundert gemacht, Nußöl in die Malerei einzuführen, aber dieses Bindemittel, das so lange nicht verwendet wurde, scheint zuerst von van Eyck im Anfange des 15. Jahrhunderts wieder zu Ehren gebracht worden zu sein. Von da an wird Nuß- oder Leinölfirnis zum Unterschied von den Firnissen, welche aus Harzen und ätherischen Ölen bestehen, ausschließlich bis zum Schluß des 15. oder bis zum Anfang des 16. Jahrhunderts verwandt, bis die Italiener, die an sich schon die Technik der ersten Ölmaler etwas verändert hatten, anfingen, die ätherischen Ölfirnisse in Gebrauch zu nehmen.

Die Abhandlungen des 12. und 13. Jahrhunderts haben ein besonderes Interesse, zumal da sie den Stand der Kunst darstellen, wie sie Cimabue von den Griechen übernommen hat, doch erscheinen dieselben allgemeinen Methoden der Ölmalerei in dem Trattato della Pittura des Cennini wieder, welcher sie seinerseits von Agnolo Gaddi übernommen hat. Sie haben sich bis zur ersten Hälfte des 15. Jahrhunderts nur wenig verändert.

Dieser langsame Fortschritt ist nur durch die herkömmliche Wertschätzung zu erklären, deren sich die Tempera erfreute. Denn wenn wir uns selbst in die Lage des 14. Jahrhunderts versetzen, will es scheinen, daß nach den angeführten Tatsachen ein reicher Schatz von Erfahrungen damals zugänglich war, größer als im allgemeinen angenommen wird.

Als die Wissenschaften wieder auflebten, begannen auch wieder die Forschungen in den Schriften der Klassiker des Altertums. So soll van Eyck nach einem zeitgenössischen italienischen Schriftsteller aus derartigen Quellen mit großem Nutzen Anregung geschöpft haben, und die Klosterbrüder, welche Medizin studierten, legten sich mit neuem Eifer auf das Studium der Werke von Dioskorides, Galen und ihren Nachfolgern. Einige Versuche und Beobachtungen, die sich mehr auf das Handwerksmäßige der Kunst bezogen, und die gelegentlich in den Schriften der Genannten vorkommen, werden kaum unbemerkt geblieben sein, zumal, da der Erfindungsgeist damals sehr rege war, und da dieser Geist sich auch mit der höchsten Verehrung für die Antike vereinen ließ.

Die folgenden Anweisungen, Öl farblos zu machen, rühren von Dioskorides her. „Öl wird folgendermaßen gebleicht: Nimm Öl, das von weißer

gering, daß der Firnis nach dem Kochen sehr dick gewesen sein muß (selbst wenn man annimmt, daß diese Harze noch nicht vom Terpentinöl befreit waren, das ursprünglich darin war. D. Übersetzer).

[1] Mappae clavicula, 25. Kap.

Farbe und nicht älter wie ein Jahr ist, schütte davon in ein neues irdenes Gefäß von offener Form, stelle es in die Sonne und arbeite das Öl täglich zur Mittagszeit mit einem Löffel durch, rühre die Oberfläche auf, bis es bei gleichmäßiger Bewegung gründlich gemischt und schaumig geworden ist. Das Öl soll so mehrere Tage behandelt werden." Die Ingredienzien, die nachher zugegeben werden (zerkleinerte Trigonella und harzige Kiefernholzschnitzel), sind unwesentlich, doch ist zum Schluß erwähnt, daß, wenn der Rückstand des Öles nach dem Verdunsten des wässerigen Teiles nicht genügend gebleicht ist, dasselbe nochmals in die Sonne zu stellen und die Operation so oft zu wiederholen ist, bis es farblos wird.[1] Es ist keineswegs unwahrscheinlich, daß die Anweisungen von Cennini, Leinöl zu bleichen und in der Sonne einzudicken, auf diese Quelle zurückzuführen sind.[2] Dioskorides wird von Vasari zweimal als eine Autorität ersten Ranges für die Anhänger der Naturwissenschaft und der Heilkunde erwähnt. Der Biograph informiert uns sogar darüber, daß Antonio von Venedig, der ein Nachfolger von Agnolo Gaddi, dem Lehrer Cenninis, war, infolge des Studiums von Dioskorides der Malerei den Rücken kehrte und Arzt wurde.[3]

Die Fähigkeit gewisser Substanzen, das Trocknen der Öle zu beschleunigen, war ebenfalls im Altertum bekannt. Belehrungen über diesen Gegen-

[1] Bartolommeo Facio (er heißt im allgemeinen Facius) schrieb sein Werk De viris illustribus, im Jahre 1456; es scheint im Jahre 1745 zuerst veröffentlicht worden zu sein. Über van Eyck bemerkt er: „Putaturque .... multa de colorum proprietatibus invenisse, quae ab antiquis tradita, ex Plinii et aliorum auctorum lectione didicerat."

[2] Ἔλαιον λευκόν. — Λευκαίνεται δὲ ἔλαιον οὕτω. λαβὼν τὸ τῆς χρόᾳ μὲν λευκὸν, τὴν ἡλικίαν δὲ μὴ πλέον ἐνιαυσίου, ἔγχεε εἰς κεραμοῦν ἀγγεῖον πλατύστομον καινόν, ἔστωσαν δὲ μέτρῳ κοτύλαι ρʹ. εἶτα θεὶς ὑφ' ἥλιον ἀνάγει κόγχῳ καθ' ἑκάστην ἡμέραν κατὰ τὸ μέσον, ὑψόθεν τῇ καταφορᾷ χρώμενος, ἵνα τῇ συνεχεῖ κινήσει καὶ πληγῇ μεταβάληται καὶ ἀφρίσῃ. Τῇ δὲ ὀγδόῃ ἡμέρᾳ βρέξας τήλεως καθαρᾶς <ν' ἐν ὕδατι θερμῷ, ἔμβαλε μαλακὴν γενομένην εἰς τὸ προειρημένον ἔλαιον χωρὶς τοῦ σταγγίσαι τὸ ὕδωρ. προσαπόδος δὲ καὶ δαλὸν πιτυΐνης ὡς ὅτι λιπαρώτατον καὶ εἰς λεπτὰ κατεσχισμένον τὰς ἴσας ὁλκὰς καὶ οὕτως ἔασον ἄλλας ὀκτὼ ἡμέρας διελθεῖν. μετὰ δὲ ταύτας ἀνάγει τῷ κόγχῳ τὸ ἔλαιον. τὸ δὲ λοιπὸν, εἰ μὲν εἴη τοῦ τέλους τετευχὸς εἰς καινὸν ἀγγεῖον — κατεράσας ἀποτιθέσω. — εἰ δὲ μὴ πάλιν ἐν ἡλίῳ θετέον αὐτό. καὶ ἐργαστέον ἄχρις οὗ λευκὸν γένηται. Dios. I. Buch, 32. Kap.

Oleum candidum. — Candidum redditur oleum sequenti modo. Sumito album colore nec anniculo vetustius, et in fictile novum latioris infundito centum heminarum mensura. Dein soli expositum quotidie circa meridiem concha refundito, ex alto deturbans, ut continua moditatione et concussione agitatum mutetur et spumescat. Octava die foenum Graecum purgatum drachmarum quinquaginta pondere aquaque calida maceratum atque adeo remollitum, aqua interim neutiquam expressa, in supradictum oleum conjicito. Insuper addito taedam pineam perquam pinguem et in tenues assulas concisam pari pondere, itaque dies alios octo elabi sinito. His transactis concha oleum denuo confundito. Quod superest, si finem assecutum fuerit, in vas novum — defundito ac recondito. Sin autem nondum (candorem contraxerit) oleum rursus insolandum et opus ipsum repetendum donec candidum evaserit.

[3] Trattato, 92. Kap. Die Stelle wird in einem anderen Kapitel wiedergegeben; es wird auch auf Beispiele desselben Verfahrens aus der Zeit von Rubens hingewiesen.

stand konnten die ersten Ölmaler aus folgenden Bemerkungen Galens schöpfen: „Bleiglätte trocknet wie all die anderen medizinischen Metallpräparate[1];“ und an anderer Stelle: „Bleiweiß und Bleiglätte wirken adstringierend und trocknend.“[2] Ein medizinischer Schriftsteller aus dem vierten Jahrhundert schreibt: „Stelle etwas Öl in einem neuen Gefäß auf ein mäßiges Feuer, füge dann gut geriebene Bleiglätte nach und nach mit der Hand hinzu, rühre so lange, bis das Öl anfängt dick zu werden.“[3] Diese Stellen sind Proben aus vielen ähnlichen, die sich in alten medizinischen Schriften von Hippokrates[4] an finden und sich auf die Sikkativwirkung der Metalloxyde beziehen. Es ist demnach überraschend, daß Theophilus, der wahrscheinlich in Deutschland wohnte und die nördliche Schule der byzantinischen Richtung vertrat, darüber klagte, daß mit den Farben gemischtes Leinöl zu langsam trockne, wenn doch solche wohl trocknende Mittel gegen dieses Übel zur Hand waren.[5]

[1] Vasari, vita di Antonio Veneziano. Dieser Maler ist für einen Schüler von Agnolo Gaddi zu alt gewesen (Lanzi, V. 1. S. 41), aber sicher hat er um diese Zeit gelebt. 1387 arbeitete er auf dem Campo santo zu Pisa.

[2] Λιθάργυρος ξηραίνει μὲν ὥσπερ καὶ τἄλλα πάντα τὰ μεταλλικὰ — φάρμακα. — De simpl. Med. IX. B., 3. Kap., § 14.

[3] Ψιμύθιον γοῦν καὶ λιθάργυρος στύφει καὶ ξηραίνει. — De Method. medendi. III. B., 4. Kap.

[4] „Oleum mittes in ollam novam et calefacies leni flamma vel potius igne; tunc mittes sed paulatim de manu aspergens lythargyrum bene tritum et assidne spathomela agitabis, quousque oleum — aliquantum spissescat.“ Marcellus, de medicamentis etc.; Bâle 1536. (Eastlake hält dieses oleum für Olivenöl, es scheint dies aber nicht sehr wahrscheinlich, da der hauptsächliche nicht trocknende Bestandteil desselben auf die angegebene Weise sich nicht in trocknendes Öl überführen läßt. J. H.)

[5] „Diuturnum et taediosum nimis est.“ — Div. art. sched. I. B. 27. Kap.

III. Kapitel.

Älteste Anwendung der Ölmalerei.

Im letzten Kapitel ist gezeigt worden, daß Walnußöl (wahrscheinlich in der Sonne zu Firniskonsistenz eingedickt) im 5. Jahrhundert verwandt wurde, um Bilder und Vergoldungen gegen äußere Einflüsse zu schützen, und daß ein Firnis, dessen Hauptbestandteil Leinöl war, für ähnliche Zwecke im 8. Jahrhundert Verwendung fand. Wir haben gesehen, daß der verbesserte und in seiner Herstellung vereinfachte Leinölfirnis im 12. Jahrhundert im Gebrauch war, zu einer Zeit, da auch ein eingedicktes Öl ohne Harzzusatz verwendet wurde. In keinem der Dokumente, woraus diese Notizen entnommen sind, findet sich eine Anspielung bezüglich der Mischung fester Pigmente mit den Ölen. Die einzige Annäherung an ein derartiges Verfahren war die Angabe, daß Firnis mit einem durchsichtigen Gelb gefärbt wurde, um damit Zinnfolie als Goldimitation zu überstreichen. Anweisungen, um eine solche Mischung herzustellen, finden wir in zwei der ältesten schon erwähnten Quellen der Lucca-Handschrift und der Mappae clavicula.[1] Das Verfahren war im 13. und 14. Jahrhundert gebräuchlich und scheint bei einigen Arbeiten in der St. Stephanskapelle in Westminster Verwendung gefunden zu haben.

Die ältesten Schriftsteller, welche die Mischung fester Farbstoffe mit Öl für Zwecke der Malerei ausdrücklich beschreiben, sind Heraklius, Theophilus, Peter von St. Audemar und der unbekannte Verfasser einer ähnlichen Abhandlung, die im britischen Museum aufbewahrt wird.[2] Zu diesen Quellen kommen noch einige authentische Berichte aus dem 14. und 15. Jahrhundert, aus denen hervorgeht, daß die Methoden, die in zeitgenössischen Schriften über Kunst beschrieben sind, damals gelegentliche praktische Anwendung fanden. Nach diesen Quellen läßt sich ein Urteil bilden, um die Zeit zu bestimmen, aus welcher einzelne spätere Bemerkungen über Ölmalerei oder vielmehr über ihre anfängliche Technik stammen. Sie zeigen, daß einige dieser Anweisungen, obwohl im 15. Jahrhundert geschrieben, doch mehr oder minder Wiederholungen von älteren Rezepten waren und daher mit den

[1] Die Vorschriften für die Bereitung der Lacke haben als Überschrift in dem Muratorischen Manuskript: De tictio (sic) petalorum; in der Mappae clavicula, 112. Kap. Tinctio stagnae petalae.

[2] Sloane Mss. 1754.

Erfindungen nicht im Zusammenhang standen, welche von van Eyck eingeführt wurden.

Die genaue chronologische Reihenfolge der oben erwähnten Autoren kann gegenwärtig nicht bestimmt werden. Es ist auch sehr schwierig, festzustellen, ob und bis zu welchem Grade spätere Kopien solcher Manuskripte erweitert worden sind. Diese Fragen sind jedoch in bezug auf das vorliegende Thema insoferne unwesentlich, als die ältesten Kopien der betreffenden Dokumente aus dem 13. und 14. Jahrhundert stammen und die Technik der Ölmalerei genau beschreiben.

Die Zeit Karls des Großen war, wie schon bemerkt, ein Abschnitt in der Kunst, in welchem wohl bedeutende technische Verbesserungen oder Änderungen vorgenommen worden sind,[1] aber nach dem, was wir heute wissen, scheint damals die Ölmalerei nicht bekannt gewesen zu sein. Die nächste große Entwicklungsperiode war das Ende des 12. und der Anfang des 13. Jahrhunderts. Zu dieser Zeit wurde die Ölmalerei, die aller Wahrscheinlichkeit nach damals neu erfunden war, in beschränkter Weise angewandt. Die Mappae clavicula erwähnt sie nicht. Die vermutlich einzige existierende Kopie dieser Schrift stammt aus dem 12. Jahrhundert. Die Schrift selbst wurde nach dem Inhalt zu urteilen in jener Zeit verfaßt. In diesem Falle ist die Erfindung der Ölmalerei ein wenig später anzunehmen, indem Kopien von Heraklius und Theophilus aus dem 13. Jahrhundert im British Museum existieren. Wenn auch etwas ältere Abschriften dieser beiden Werke vorhanden sind, so bleibt doch das Ende des 12. Jahrhunderts der früheste Termin, der den Verfassern beigelegt werden kann. Nach Raspe[2] hat sogar Heraklius kurz nach der Zeit des heiligen Isidor von Sevilla gelebt, der seinerseits im 7. Jahrhundert lebte, doch liegen für diese Annahme keine triftigen Gründe vor, wahrscheinlich ist nur, daß er älter als Theophilus war, weil die Kopie von dessen Werk, welche sich im britischen Museum befindet, und welche früh im 13. Jahrhundert in Deutschland abgeschrieben wurde, Stellen enthält, die bei Heraklius vorkommen. Einige dieser Stellen sind in Versen, die anderen Kopien von Theophilus, die existieren, enthalten mit Ausnahme von 6 Zeilen am Anfang nichts dergleichen. Die fraglichen gereimten Stellen scheinen demnach aus einer anderen und älteren Quelle entnommen zu sein.

[1] Der Firnis, der im letzten Kapitel beschrieben ist, welcher damals in Verwendung war, ist geringwertiger als der zu einer früheren Zeit gebrauchte, und ebenso als der des 12. Jahrhunderts. Nichtsdestoweniger faßten die Grundzüge einer gesunden Zeichenkunst Wurzel, die unter den Auspizien des Kaisers aus Italien eingeführt waren, und trugen vielleicht später zur Bildung der niederrheinischen Schulen bei. Ein Dichter, welcher früh im 13. Jahrhundert lebte, Wolfram von Eschenbach, spricht von den großen Malern von Mastricht und Köln. Fiorillo, Geschichte der zeichnenden Künste in Deutschland etc. S. 419.

[2] A critical essay on oil painting, London 1781. S. 35.

Zwei Kopien der Abhandlungen von Heraklius, de coloribus et artibus Romanorum, sind dem Altertumsforscher wohl bekannt. Eine früher zu Cambridge, jetzt im British Museum befindliche Handschrift scheint in der zweiten Hälfte des 14. Jahrhunderts abgeschrieben worden zu sein, sie wurde nicht sehr genau von Raspe veröffentlicht, die andere, vollständigere ist in der Bibliothek zu Paris.[1] Sie wurde von Johann le Begue im Jahre 1431 abgeschrieben, vermutlich nach der Kopie eines früheren Kompilators, Alcherius, der von 1382 bis 1411 gelebt hat. Die Abhandlung ist ebenso wie die des Theophilus in drei Bücher eingeteilt. Die ersten zwei sind in Reimen, das dritte in der Form der üblichen Bücher des Mittelalters, von denen später Sammlungen von „Secreti“ nachgedruckt wurden. Die Bemerkungen über Ölmalerei finden sich im 3. Buch; die Methoden sind in beiden Kopien genau beschrieben. Wir nehmen hier auf das ältere Manuskript Bezug.

Wenn Heraklius von Öl für die Malerei spricht, so ist immer Leinöl darunter zu verstehen. In der Pariser Handschrift ist ausdrücklich erwähnt: „accipe oleum de lini semine factum“ und „tritum cum oleo lini“. Auch Nußöl wird erwähnt, aber nur zum Polieren von Marmor. Seine Beschreibung, wie eine Fläche von Stein zu behandeln ist, um darauf zu malen, lautet:

„Wenn du auf einer Säule malen willst, oder auf einer Steinplatte, dann trockne sie zuerst völlig in der Sonne oder im Feuer. Dann nimm Bleiweiß und reibe es äußerst fein auf einer Marmorplatte, streiche das Weiß mit einem breiten Pinsel zwei- oder dreimal über die Säule, die schon ganz glatt und eben, ohne jede Höhlung sein muß, darauf grundiere es mit steifem Weiß, das du mit der Hand oder einem Pinsel aufträgst und lasse es eine Zeitlang darauf stehen. Wenn es genügend trocken ist, führe deine Hand mit einem gewissen Druck über die Oberfläche, so lange, bis dieselbe so glatt wie Glas ist. Du kannst dann mit jeder Farbe darauf malen, die mit Öl gemischt ist. Willst du die Adern des Marmors in Braun, Schwarz oder andersfarbig nachahmen, so kannst du dies machen, wenn der so präparierte Grund trocken ist, nachher firnisse in der Sonne.“[2]

[1] Egerton Mss. 840 A.

[2] „Quomodo praeparatur columpna ad pingendum. — Si vis aliquam columpnam vel laminam de petra pingere, in primis optime ad solem vel ad ignem siccare permittes. Deinde album accipe et cum oleo super marmorem clarissime teres. Postea illam columpnam, jam bene sine aliqua fossula planam et politam, de illo albo cum lato pincello superlinies duabus vel tribus vicibus. Postea imprimes cum manu vel brussa de albo spisso et ita dimittes paululum. Cum vero modicum siccatum fuerit, cum manu tua album planando fortiter retrahes; hoc tam diu facies donec planum sit quasi vitrum. Tunc vero poteris desuper de omnibus coloribus et cum oleo distemperatis pingere. Si vero marbrire volueris super colorem, vel brunum, vel nigrum, vel alium colorem, cum siccata fuerit (superficies) marbrire poteris. Postea vernicia ad solem.“

Die Behandlung einer Fläche von Holz zum Malen wird folgendermaßen beschrieben:

„Zuerst glätte das Holz vollständig durch Reiben mit Schachtelhalm (Zinnkraut, equisetum); ist das Holz so, daß seine Rauheit nicht gemindert werden kann, oder wenn du es aus irgendeinem Grunde nicht völlig glatt haben willst, und wenn du zugleich es nicht mit Leder oder Stoff überziehen willst, so reibe trockenes Bleiweiß auf einer Steinplatte fein, doch nicht so fein, wie es zum Malen sein muß, schmilz sodann Wachs auf dem Feuer, füge fein pulverisiertes Ziegelmehl, sowie das schon geriebene Bleiweiß hinzu, mische unter Rühren mit einem kleinen Stock und lasse die Mischung erkalten; darauf bringe sie mit einem heißen Eisen in die Höhlungen, bis sie eben sind und schabe dann mit einem Messer Unebenheiten weg. Solltest du im Zweifel sein, ob es zulässig ist, weißes Blei mit Wachs zu schmelzen, so wisse, daß es um so härter wird, je mehr du dazu nimmst. Ist die Oberfläche glatt, so nimm mehr und fein mit Öl angeriebenes Weiß, streiche es mit einem hierfür bestimmten Pinsel dünn über die Stelle, die du bemalen willst, dann laß es in der Sonne trocknen; wenn es trocken ist, füge einen anderen Überzug von Farbe hinzu, wie früher, nur etwas dicker, doch nicht so dick, daß mehr Farbe, sondern so, daß nur weniger Öl darauf kommt als früher; denn es ist sehr wichtig, daß die zweite Schicht nicht fetter sei als die erste. Wenn das der Fall ist, und zugleich der Aufstrich dick wäre, würde die Oberfläche beim Trocknen runzlig werden. ‚Und jetzt, um gar nichts zu unterlassen, was zu diesem Gegenstande gehört, gehe ich zur ersten Vorbereitung der Holzfläche zurück.‚ Wenn die Tafel, auf der du zu malen beabsichtigst, nicht ganz eben ist, überziehe sie mit Leder aus Pferdehaut, oder mit Pergament.“ [1]

[1] Quomodo aptetur lignum antequam pingatur. — Quicumque aliquid lignum ornare diversis coloribus satagis, audi que dico. In primis ipsum lignum multum rade, equalem et planissimum radendo et ad ultimum fricando cum illa herba que dicitur Asperella. Quod si ligni materies talis fuerit ut non possis equare ejus asperitates, vel non velis propter aliquas occasiones, nec tu cum corio illud velis cooperire vel panno, album plumbum teres super petram siccum sed non tamen quantum si inde impingere velis. Deinde ceram in vase super ignem liquefacies tegulamque tritam subtiliter albumque plumbum quod ante trivisti simul commisces, sepius movendo cum parvo ligno et sic sine refrigerari. Postea aliquod ferrum fac calidum et cum ipso ceram funde in ipsas caverniculas donec equales sint et sic cum cutello desuper abrade ea que sunt scabrosa. Si autem plumbum miscere dubitas cum cera, scito quod quantum plus miscueris tanto durius erit. Et sicut dixi jam equale facto habundancius plumbum valde subtilissime tritum cum oleo desuper per totum ubicumque pingere vis tenuissime extendo cum pincello sic aptato. Deinde ad solem exsiccari bene permitte. Ac cum siccatus fuerit color, iterum superpone sicut prius fecisti de eodem et spissiorem pones sed non ita spissiorem ut habundanciorem colorem superponas sed ut oleum minus habeat. Nam et in hoc multum cavendum est ut nunquam crassiorem colorem superponas, quod si feceris et habunde posueris cum exsiccari ceperit rugae desuper erunt. Nunc autem ut ea que super-

Die Bemerkung über die Ursache oder eine der Ursachen einer runzligen, eingeschrumpften Oberfläche ist nicht unwesentlich. Viel Öl oder Ölfirnis, mit den Farben dick über einen vollständig trockenen Untergrund gestrichen, bringt diese Erscheinung hervor. Die Verwendung von Ölfirnis soll sich sogar dadurch nachweisen lassen.[1] Die Gegenwart von Pflanzenschleim (wie in neu ausgepreßtem Öl) bringt dieselbe Wirkung hervor, wenn man das Werk langsam trocknen läßt, doch wurde bei den alten Verfahren, Öl für Malzwecke zu bereiten, indem es der Sonne ausgesetzt wurde, der wässerige Teil vollständig entfernt oder verdunstet. Was die Wirkung selbst betrifft, so haben die besten Maler nicht genügend darauf geachtet, dies zu vermeiden. Teile von Tizians St. Sebastian (jetzt im Vatikan) sind gerunzelt. Desgleichen der Giorgione im Louvre, die Draperie in der Figur von Christus in dem Correggio des Herzogs von Wellington zeigt dasselbe Übel. Eine „Madonna mit dem Kinde“ von Reynolds zu Petworth ist in ähnlichem Zustande, desgleichen einige Partien von Bildern von Greuze . . . Es ist das Gegenteil einer gerissenen Oberfläche und fraglos das kleinere Übel von beiden.[2] Die Firnisse, die Heraklius erwähnt, sollen in einem anderen Kapitel Erwähnung finden. Ein gelber Lack (auripentrum oder auripetrum), welcher der „tinctio petalorum“ der früheren Schriften entspricht, war wie diese als Überzug von Metallfolie gedacht.

Die Abhandlung des Mönches Theophilus ist Diversarum artium schedula überschrieben. Wie oben festgestellt wurde, scheint sie gegen Ende des 12. Jahrhunderts zusammengestellt worden zu sein. Es existieren zahlreiche Kopien. Die verschiedenen Lesarten einiger sind in dem interessanten Werke von M. de l'Escalopier zusammen verglichen worden.[3] Die Kopie im British Museum, die er nicht kannte, da sie erst später entdeckt wurde, scheint die vollständigste, wenn nicht älteste Abschrift zu sein, die existiert.[4] Folgende Stelle bezieht sich auf die Ölmalerei: „Nimm Leinöl

sunt simul omnia dicam superias, quaeso, me redire permitte ubi de ligni nuditate loquutus sum si illud corio vel panno operire volueris. Quod si lignum quod pingere vis non fuerit equale, corio equino vel pergameno operi illud.

[1] Merimée, de la peinture à l'huile, Paris 1830. S. 31.

[2] Die Erscheinung trat in einigen Fällen wohl dadurch ein, daß zuerst ein schnell trocknendes Medium dünn über die zu überziehende Fläche gelegt wurde. Wenn dies beginnt anzuhaften, wird die ölige Farbe, welche darüber gestrichen wird, an der Oberfläche runzlig, während sie vom Boden aus trocknet. Eine darüber befindliche Glasur, wie in den angeführten Beispielen, hat ein gewisses moosiges Aussehen. Es ist auch kaum anzunehmen, daß ein derartiges Aussehen systematisch oder absichtlich hervorgerufen wurde, wenn es auch mitunter wohl geeignet war, gewisse Wirkungen hervorzubringen.

[3] Theophilus, Priester und Mönch, Essai sur divers Arts, publié par le Cte Charles de l'Escalopier, Paris 1843.

[4] Diese Kopie wird mit Übersetzung und Anmerkungen von Mr. Rob. Hendrie jun. veröffentlicht.

und trockne es in einer Pfanne, ohne Wasser, über dem Feuer, in einem Mörser zerkleinere es sodann zu feinem Pulver, dann bringe es wieder in die Pfanne, gieße ein klein wenig Wasser zu und mache es ganz heiß. Nachher bringe es in einen neuen leinenen Beutel, lege es unter eine Presse, die zum Auspressen von Olivenöl, Walnußöl oder Mohnöl dient, und presse es in derselben Weise aus. Mit diesem Öl reibe dann Mennige oder Zinnober, oder irgendeine andere beliebige Farbe auf einer Steinplatte ohne Wasser an und fahre damit mittels eines Pinsels über die Tür oder über die Tafeln, welche du zu malen gedenkst und trockne sie dann in der Sonne. Dann gib eine weitere Schicht darauf und trockne wieder, zum Schlusse kommt eine Schicht von der Flüssigkeit, welche man vernition nennt, welche folgendermaßen bereitet wird":

Dieser Firnis soll später beschrieben werden.[1] Zinnfolie wurde nach der beschriebenen Methode gefirnißt und übermalt, um Gold zu imitieren.

„Nimm die Farben, welche du verwenden willst, reibe sie sorgfältig in Leinöl an ohne Wasser, bereite Farben für Gesichter und Gewänder, wie du es vorher mit Wasserfarben gemacht hast, nach deiner Phantasie, male mit den betreffenden Farben Tiere, Vögel oder Laubwerk."[2]

„Alle Arten von Farben mögen in Öl derselben Art gerieben und auf Holz gebracht werden, doch nur auf Gegenstände, die in der Sonne getrocknet werden können, denn wenn eine Schicht Farbe aufgetragen ist, kannst du keine andere hinzugeben, bis die erste trocken ist, was bei Porträts oder anderen Bildern zu lange dauert und lästig ist."[3] Es ist hier zu beachten, daß, wenn das Öl, das Theophilus verwandte, zum Trocknen ungewöhnlich lange brauchte, die geringe Sorgfalt, mit welcher er es auspreßte, zum Teil daran schuld war. Er hätte sich sagen müssen, daß eine Presse, die für Olivenöl gebraucht wird, zur Darstellung eines gut trocknenden Öles vollständig ungeeignet war.

[1] Accipe semen lini et exsicca illud in sartagine super ignem sine aqua. Deinde mitte in mortarium et contunde illud pilla donec tenuissimus pulvis fiat, rursusque mittens in sartaginem, et infundens modicum aquae, sic calefacies fortiter. Postea involve illud in pannum novum, et pone in pressatorium in quo solet oleum olivae, vel nucum, vel papaveris exprimi, et eodem modo etiam istud exprimatur. Cum hoc oleo tere minium sive cenobrium aut quem alium colorem vis super lapidem sine aqua et cum pincello linies super ostia, vel tabulas quas rubricare volueris, et ad solem siccabis. Deinde iterum linies, et rursum siccabis. Ad ultimum vero superlinies ei gluten quod vernition dicitur, quodque hoc modo conficitur. I. B., 20. Kap.

[2] Accipe colores quas imponere volueris, terens eos diligenter oleo lini sine aqua, et fac mixturas vultuum ac vestimentorum sicut superius aqua feceras, et bestias sive aves aut folia variabis suis coloribus, prout libuerit. I. B., 26. Kap.

[3] Omnia genera colorum eodem genere olei teri et poni possunt in opere ligneo, in hic tantum rebus quae sole siccari possunt, quia quotiescunque unum colorem imposueris, alterum ei superponere non potes nisi prior exsiccetur, quod in imaginibus et aliis picturis diuturnum et taediosum nimis est. I. B., 27. Kap.

„Alle Farben, die auf Holz Verwendung finden, ob sie mit Öl oder mit Gummiwasser angerieben sind, sollen in drei aufeinander folgenden Schichten angebracht werden. Ist die Malerei so vollendet, stelle sie in die Sonne und streiche die Flüssigkeit „Vernition" sorgfältig darüber, wenn dieser durch die Sonnenwärme weich und dünnflüssig wird, reibe sanft mit der Hand darüber, tue dies dreimal und laß sie stehen, bis sie vollständig trocken ist." [1]

„Es gibt auch eine Malart, die transparent oder von einigen golden genannt wird. Man arbeitet wie folgt: Nimm Zinnfolie, nicht gefirnißt oder gelb gefärbt, sondern im Naturzustande und sorgfältig geglättet, belege damit die Stelle, die du übermalen willst, dann firnisse das Zinnblatt, reibe Farbe mit Leinöl ganz fein an und streiche sie äußerst dünn mit dem Pinsel darüber, dann lasse trocknen." [2]

Einige der Verfahren in diesen primitiven Anweisungen für Ölmalerei wurden, nicht ohne Grund, in den besten Kunstperioden dauernd ausgeübt, besonders war der Gebrauch allgemein, die Untermalung vor der Vollendung in der Sonne und zum Schluß, wenn gefirnißt wurde, vollständig trocken werden zu lassen. Wenn Vasari bemerkt, daß van Eyck ein gefirnißtes Gemälde „wie gebräuchlich" (come si costuma) in die Sonne stellt, so muß anerkannt werden, daß er wörtlich korrekt war, denn das Verfahren scheint seit dem 8. Jahrhundert üblich gewesen zu sein.[3]

Man hat angenommen, daß beide, Heraklius und Theophilus, aus einem Lande nördlich der Alpen stammten. Der letztere gebraucht deutsche Worte, um sein Latein zu erklären, und Cennini, von dem später die Rede sein wird, sagt ausdrücklich, daß Ölmalerei bei den Deutschen viel betrieben werde. Auch in Frankreich war sie frühzeitig bekannt, was aus der Handschrift des Peter von St. Audemar hervorgeht, welche sich in der Bibliothek zu Paris befindet.[4] Das Schriftstück gehört zu einer Sammlung ähnlicher Schriften, darunter das oben erwähnte vollständigere Manuskript von Heraklius und ein Teil der Abhandlungen von Theophilus, und wurde, wie schon erwähnt, im Jahre 1431 von Jehan le Begue abgeschrieben.[5]

[1] Omnes colores sive oleo sive gummi tritos in ligno ter debes ponere, et pictura perfecta et siccata, delato opere ad solem diligenter linies glutine illud vernition et cum defluere coeperit a calore, leniter manu fricabis, atque tertio sic facies, et tunc sine donec penitus exsiccetur. I. B., 28. Kap.

[2] De picture translucida. — Fit etiam pictura in ligno quae dicitur translucida et apud quosdam vocatur aureola, quam hoc modo compones. Tolle petulam stagni non linitam glutine nec coloratam croco sed ita simplicem et diligenter politam, et inde coeperies locum quem ita pingere volueris. Deinde vernitiata betula tere colores imponendos diligentissime oleo lini, ac valde tenues trahe eos cum pincello; sicque permitte siccari. I. B., 29. Kap.

[3] Man vergleiche die Stellen über dieses Verfahren mit denen aus der Lucca-Handschrift.

[4] Deinde habeas ferros graciles et latiores.... qui sint in una summitate tenues et acuti, in altera obtusi, qui vocantur „meizel" (Meissel). III. B., 71. Kap.

[5] Übersetzungen der verschiedenen Handschriften werden von Mrs. Merrifield veröffentlicht.

Peter von St. Audemar war ein französischer Geistlicher; seine Schrift stammt allem nach aus nahezu derselben Zeit wie die des Theophilus. Die Stellen, welche auf Ölmalerei Bezug haben, sind zahlreich, indem der Verfasser, nachdem er verschiedene Farben beschrieben, allgemein das Bindemittel erwähnt, mit dem sie zu mischen sind, je nach ihrer Verwendung zur Miniaturmalerei (auf Pergament), für Malerei auf Holz oder auf Wände, z. B.:

„Weiß (Bleiweiß) zuerst getrocknet, muß für Pergamentmalerei mit Wein angerieben werden, mit Öl für Malerei auf Holz und auf Wänden. In derselben Art reibe und mische Grün (Grünspan) mit Öl für Holz, auf Mauern dagegen mit Wein oder wenn du vorziehst mit Öl.“ [1]

„Blau verwende auf Mauern mit Wasser und Ei, auf Holz mit Öl.“ [2]

„Mennige wird für Wände mit Gummiwasser, nie mit Ei angerieben, für Pergament kann es mit Ei gemischt werden.“ [3]

„Schwarz verwende auf Wänden mit Wasser oder mit Ei, auf Holz mit Öl.“ [4] Die Firnisse in diesem MS. sollen an anderer Stelle erwähnt werden.

Ein ähnliches Werk ist eine Abhandlung, im British Museum [5] befindlich, welche im 14. Jahrhundert geschrieben wurde, aber die Maltechnik derselben Zeit behandelt, wie das MS. von Theophilus. Wie üblich, ist es mit medizinischen Bemerkungen vermischt und fängt so an:

„Incipit tractatus de coloribus illuminatorum seu pictorum.“

Das frühe Datum der Schrift, verglichen mit der Handschrift von St. Audemar, liefert einen weiteren Beweis für das Alter derselben. Die Rezepte ähneln sich in beiden sehr, z. B.: „Verwende Blau auf Wänden mit Wasser oder Wein, dagegen auf Holz mit Öl.“ [6]

„Reibe Bleiweiß mit Wein an für Pergament, mit Öl für Holz und für Mauern. Ebenso reibe und mische Grün (Grünspan) mit Öl für Holz, mit Wein für Wände, oder wenn du vorziehst mit Öl. Für Bücher reibe es nicht an, doch löse es in gutem klaren Weißwein.“ [7]

[1] Sumptum autem et arefactum album teratur et temperetur cum vino et pingetur in pergamenis, et cum oleo in lignis et in maceriis. Similiter virideum cum oleo teres et distemperabis et operabis in lignis sed in maceria cum vino vel si mavis cum oleo.

[2] Hunc colorem (azurum) cum aqua et cum ovo in maceria pones, in ligno vero cum oleo.

[3] Ponendo ipsum (minium) in maceriis teritur cum aqua gummata nunquam cum ovo. In pergamenis vero poni potest cum ovo distemperatum, sed in lignis cum oleo.

[4] (Nigrum) in maceriis.... vel cum aqua vel cum ovo, et in lignis cum oleo.

[5] Sloane Mss. 1754.

[6] Hunc colorem (azorium) in maceria cum aqua et cum vino pones in ligno vero cum oleo.

[7] Teres album cum vino et pingetur percamenis, cum oleo vero in lignis et maceriis. Similiter virideum cum oleo teres et distemperabis in lignis, et in maceriis cum vino vel si mavis cum oleo... In libris vero non teres sed in vino bono albo et clarissimo ... temperare permittes.

In diesen und den früheren Beispielen scheint die Vorschrift von Theophilus vorgeschwebt zu haben. Wenn auf Holz gemalt werden soll, ist Öl für alle Farben empfohlen, weil transportable Tafeln in der Sonne getrocknet werden konnten. Theophilus gibt sogar an, daß gemalte Türen so getrocknet werden müssen. Bleiweiß und Grünspan allein werden für Wände mit Öl gemischt, weil diese Farbstoffe Selbsttrockner sind und der Mitwirkung der Sonne für den Trockenprozeß nicht benötigen. Mennige, die im allgemeinen gut trocknet, scheint eine Ausnahme zu sein, indem sie auf Wänden mittels Gummiwasser verwandt wurde. Ihre Sikkativwirkung ist immerhin unsicher.[1] Es ist also nicht unmöglich, daß die alte Gewohnheit beibehalten wurde, so gemalte Wände mit einer Lage von Wachs zu überziehen, wie es Vitruvius vorschreibt. (VII. B. 9. Kap.)

Die letzterwähnte Handschrift enthält einige Stellen in französischer Sprache und wurde wahrscheinlich, wie die von St. Audemar, in einem französischen Kloster zusammengestellt. Die Abhandlungen können nicht später als gegen das Ende des 13. oder anfangs des 14. Jahrhunderts geschrieben sein. Dies war die Zeit Dantes, und „die Kunst, welche in Paris Miniaturmalen genannt“ wurde, wird durch solche Handbücher wohl illustriert. Einige der MSS. in der Sammlung des Alcherius beziehen sich auf diese Kunst, andere über denselben Gegenstand befinden sich im British Museum und in privaten Bibliotheken. Meßbuchmalen war die Beschäftigung, die in Klöstern vor dem 15. Jahrhundert am meisten in Schwung war, und es überrascht nicht, daß so viele Anweisungen hierfür vorhanden sind.

In Italien hat man zu damaliger Zeit Ölmalerei nur in beschränktem Umfange betrieben. Wir haben dafür genügend Beweise. So gibt Lorenzo Ghiberti an, daß Giotto gelegentlich in Öl malte.[2] Ferner war nach einem Dokument, das Vernazza in den Archiven von Turin fand, ein Florentiner Maler und Zeitgenosse Giottos, Giorgio d'Aquila, im Jahre 1325 von dem Herzog von Savoyen beauftragt, eine Kapelle zu Pinarolo zu malen.[3] Der Künstler war mit einer großen Menge Nußöl für diesen Zweck versehen, aber das Öl entsprach aus dem einen oder dem anderen Grunde nicht und wurde daraufhin, wie

[1] La mine, si vous la destrempez sur la palette seulement avec le cousteau, ne seiche que difficilement, mais si vous la broyez sur la pierre avec l'huyle avant que de l'employer, elle seichera assez tost. De Mayerne, Sloane Mss. 2052. (In Öl gerieben, trocknet Mennige nach Schmincke, Malt. Mitt. schon in einigen Stunden. J. H.)

[2] Costui Giotto fu copio in tutte le cose, lavorò in muro, lavorò a olio, lavorò in tavola, lavorò di musaico etc. Ein Teil der Handschrift von Ghiberti wurde von Cicognara (Storia della Scultura, IV. B.) veröffentlicht, welcher auch kritische Betrachtungen anknüpft. Die Handschrift selbst ist jetzt in der Bibliothek Magliavecchi zu Florenz.

[3] Cfr. einen Brief des Barons Vernazza an den Pater Guglielmo della Valle, im Giornale di Pisa 1794.

das Dokument angibt, in die herzogliche Küche geschickt.[1] Ein Mißerfolg dieser Art war vielleicht eine Ausnahme, aber die Beobachtung von Theophilus erklärt sich damit teilweise, daß man hauptsächlich nur auf Oberflächen malen konnte, welche sich in der Sonne trocknen ließen. Wenn man versuchte, mit einem schlecht bereiteten Nußöl ohne Trockenstoffe und wahrscheinlich in einer feuchten Kapelle zu arbeiten, dann mußte der Trockenprozeß so hoffnungslos erscheinen, daß ein nicht unberechtigtes Vorurteil gegen die Methode sich bilden konnte. Es waren auch noch andere Einwände verschiedener Art, auf die wir nachher zu sprechen kommen, welche die Anwendung der Ölmalerei beschränken mußten.

Unter den italienischen Dokumenten dieser Zeit, in welchen Öl zusammen mit Materialien für die Malerei vorkommt, sind die Bemerkungen nicht zu vergessen, die sich auf die Ausmalung der Kapelle von S. Jacopo zu Pistoja (1347) beziehen. Wir finden dort folgende Posten:

„Für 11 Unzen Leinöl 1 Soldo 8 Denare; für 1 Pfund Neapelgelb 9 Soldi; für 3 Pfund Leinöl 5 Soldi; für 400 Blätter von feinem Gold 11 Lire 8 Soldi; für 1 Pfund Firnis 6 Soldi usw.“ [2] Professor Branchi, der die Reste der Farben untersuchte, welche in jener Kapelle Verwendung gefunden hatten, fand keine Spur Öl darin, versicherte aber, daß das Bindemittel ein leimartiges gewesen sei. Er schließt daraus, daß das oben erwähnte Öl für untergeordnete Arbeiten verwandt wurde.[3]

Zu welchem Zweck auch immer es geeignet erschien, aus den vorhergehenden Feststellungen geht hervor, daß Ölmalerei mitunter in Deutschland, Frankreich und Italien während des 14. Jahrhunderts, wenn nicht schon früher, im Gebrauch war. Daß sie auch in England zu derselben Zeit in Verwendung war, dafür liegen genügende Beweise vor. Die einzige Frage, was

[1] Idem libravit in trayta octo raporum oley nucum expenditi in castro Pinarolii per manus magistri Georgii pinctoris in pingendo capellam dominy et eciam pro parte in cochina (coquina) per manus Nicholini de Mancheto et Ansermeti pro parte per litteras domini de testimonio et confessione datas die VIII. Augusti MCCCXXV. quas reddit. Et fuit expaiditum dictum oleum inchina (in coquina) pro parte, ut supra per confessionem praedictorum Nicolini et Ansermeti, quia non erat sufficiens in pingendo capellam. — Ebenda. 8 „rubbi“ entsprechen 200 Pfund. Der Ausdruck non erat sufficiens bezieht sich somit nicht auf die Quantität, sondern auf die Qualität des Öles. Es ist zu beachten, daß von einem englischen Bildhauer, Magister Guglielmus Anglicus, in denselben Dokumenten erwähnt wird, daß er eine große Menge Wachs (334 Pfund) zur Ausführung eines lebensgroßen Modells (profacienda una imagine) der Gräfin von Savoyen gebraucht habe. Das Datum ist 1356.

[2] Pro undecim onciis a olei lini seminis die s. (supradicta) lib. — s. I. d. VIII. Pro una libra giallolini die s. lib. — s. VIIII., d. —. Pro tribus libris olei lini seminis die s. lib. — s. V. d. —. Pro quadringentis petiis aurei fini die s. lib. XI. s. VIII. d. —. Pro una libra vernicis die s. lib. — s. VI. d. — etc. — Ciampi, Notizie inedite della Sagrestia Pistoiese, Firenze, 1810, S. 146.

[3] Ebenda, Anhang S. 15.

diesen frühzeitigen Gebrauch betrifft, sowohl in England als anderswo, ist die, zu welcher Art von Malerei sie gebraucht wurde.

Vielleicht enthalten keine öffentlichen Berichte so viele Notizen, die sich auf die Maltechnik im 13. und 14. Jahrhundert beziehen, wie diejenigen, welche sich in England erhalten haben. Viele davon sind veröffentlicht worden, doch darf man annehmen, daß viele noch zu entdecken sind. Die häufige Erwähnung von Öl unter den Materialien für Malzwecke in diesen Berichten hat manche Forscher veranlaßt, etwas übereilt anzunehmen, daß es in allen Fällen zum Mischen mit den Farben diente. Dies ist durchaus nicht die Folge. Es hat sich gezeigt, daß Öl in einer viel früheren Zeit zur Darstellung der Firnisse bestimmt Verwendung fand. Die folgenden Daten — obwohl die betreffenden Dokumente nur mit Rücksicht auf unser Thema eingesehen wurden — geben von der Menge des Materials einen Begriff, das sich auf die frühe englische Maltechnik bezieht.

Im Jahre 1239 (dem 23. von Heinrich III.) wird Öl in Verbindung mit der Malerei erwähnt. Ähnliche Bemerkungen kommen in zahlreichen Rechnungen vor, die in die Regierungszeit Eduards I. (1274—1295) fallen, desgleichen in anderen aus dem Jahre 1307 (dem ersten Regierungsjahr Eduards II.). Ferner gehören hierher die Berichte der Ely-Kathedrale aus den Jahren 1325—1351. Eine weitere große Anzahl liegt in Rechnungen vor, welche aus der Zeit Eduards III. stammen und auf die Ausmalung der St. Stephanskapelle (1352—1358) Bezug nehmen. Teilweise Übersetzungen (leider ohne den Originaltext) von einigen der letzterwähnten Berichte, sind in den Antiquities of Westminster von Smith veröffentlicht worden.[1] Die Auszüge dieses Schriftstellers beziehen sich auf Glasmalerei, Baukunst und Dekorationsmalerei im allgemeinen. Von gewissen Wochenrechnungen (aus der Zeit Eduards I.), ursprünglich 142 an der Zahl, gibt er an, nur 11 gefunden zu haben.[2] Im Verlauf einer neueren Forschung wurden weitere 44 entdeckt. So interessant diese zahlreichen Dokumente in anderer Beziehung sind, auf die Technik der Ölmalerei werfen sie nur wenig Licht. Es kommen immer wieder dieselben Materialien vor, doch ist keine direkte Anspielung auf deren Gebrauch vorhanden, ausgenommen das Verfahren des Firnissens. Stellen wie die folgende beziehen sich auf die gewöhnlichsten Operationen dieser Art. —

„Demselben (Stephan le Joigneur)[3] für Firnissen zweier Kisten 8 d und an einer anderen Stelle dem Richard de Assheby für Grundieren mit Weiß, Überstreichen mit Ocker und Firnissen des Königszimmers laut Kontrakt 32 Shilling.“[4]

[1] London 1837.

[2] Ebenda S. 76.

[3] Eidem (Stephano le Joigneur) pro vernicione II. coffrorum VIII. d.

[4] „Richardo de Assheby pro dealbacione ocriacione et vernacione camere Regis ad tascham XXXII. s.“

Es genügen somit wenige Exemplare dieser Rechnungen, welche mit dem Anfang des 13. Jahrhunderts beginnen. Die erste der Zeit nach ist manchem bekannt, da sie zuerst von Walpole veröffentlicht wurde.

1239. „Der König an seinen Schatzmeister und Kammerherrn: Bezahle aus unserem Schatz dem Goldschmied Odo und seinem Sohn Eduard 117 Shilling und 10 Pence für gekauftes Öl, Firnisse und Farben, und für Bilder, die für die Kammer der Königin zu Westminster ausgeführt sind, vom 25. Mai des 23. Jahres unserer Regierung (Dreieinigkeitsfest) bis zum Fest des hl. Barnabas, 11. Juni desselben Jahres, 15 Tage lang.“ [1]

Es muß hier bemerkt werden, wobei wir der Untersuchung der Firnisse vorgreifen, daß das Wort vernix oder vernisium in den alten maltechnischen Notizen nicht eine flüssige Mischung bezeichnet, sondern trockenes Sandarakharz, welches mit Öl gekocht einen Firnis im modernen Sinn des Ausdrucks bildet. Beweise hierfür werden später gegeben. Es möge hier die Bemerkung genügen, daß in den englischen Berichten die Menge des Firnisses immer nach dem Gewicht angegeben ist, die des Öls in Maßteilen. Die oben erwähnte Stelle ist eigentlich zu übersetzen: „Für Öl, Sandarakharz und Farben.“ Der Auftrag bezieht sich nur auf eine Arbeit von nur 15 Tagen; aber es ist damit nicht gesagt, daß der Ölfirnis über Bilder gelegt wurde. In der angegebenen Spanne Zeit mögen einige Werke gefirnißt und andere dafür vorbereitet worden sein. Das Datum dieses Auftrages ist ein Jahr vor der Geburt von Cimabue.

Im Jahre 1259 erhielt der Maler Master William mit seinen Gehilfen 43 Shilling und 10 Pence für das Malen eines „Jesse“ (ohne Zweifel der übliche Stammbaum von Christus) im Königszimmer (des „painted chamber“) und für das Renovieren und Waschen der Wandbilder des genannten Zimmers. [2] Es kann daraus geschlossen werden, daß diese berühmten Werke (hauptsächlich Gegenstände aus dem alten Testament und aus den Apokryphen darstellend) gefirnißt waren. Leimbilder konnten ohne einen derartigen Schutz diese Waschung kaum vertragen. Die Tempera, die hauptsächlich aus Eigelb besteht, ist fester als Leim und wird mit der Zeit sehr fest; doch veränderten sich die farbigen Reste aus der gemalten Kammer (da der Firnis infolge von Feuchtigkeit im Laufe der Zeit sich wahrscheinlich zersetzte) leicht unter Einwirkung des Schwammes, als sie im Jahre 1819 untersucht wurden. [3]

[1] Rex thesauriario et camerariis suis salutem. Liberate de thesauro nostro Odoni aurifabro et Edwardo filio suo centum et septemdecem solidos et decem denarios pro oleo, vernici, et coloribus emptis, et picturis factis in camera reginae nostrae apud Westm. ab octavis Sanctae Trinitatis anno regni nostri XXIII. usque ad festum Sancti Barnabe apostoli, eodem anno, scilicet per XV. dies.

[2] Magistro Willelmo Pictori cum hominibus suis circa Jesse in Mantell. camini regis depingendum et circa picturam parietum ipsius camere regis innovandam et abluendam, XLIII. s. X. d.

[3] Vergl. Gage Rokewnode's. Bericht über das „gemalte Zimmer“ 1842, S. 15.

In der Zeit von 1274 bis 1277 (2.—5. Regierungsjahr Eduards I.) enthält ein Bericht, welcher augenscheinlich auf die gemalte Kammer Bezug hat, folgendes: „An Reymund für 17 Pfund Bleiweiß 2 s., 10 d. Demselben für 16 Gallonen Öl, 16 s. Demselben für 24 Pfund Firnis 12 s. An Hugo le Vespunt für 18 Gallonen Öl 21 s.“ usw.[1] Und ferner: „An Reymund für 100 Goldblätter 3 s. An denselben für 22 Pfund Firnis 21 s., 1 d“.[2] Ferner: „An Robert King für eine Wagenladung Holzkohle, um die Malerei in dem Königszimmer zu trocknen, 3 s., 8 d“.[3] Letztere Bemerkung scheint auf das Trocknen von Flächen Bezug zu haben, die mit Öl gemalt waren, doch war die Vorsicht wohl auch am Platz, ehe Tempera gefirnißt wurde. Die Anwendung von Wärme vor dem Ölmalen ist hier nach den Anweisungen von Heraklius zu erwähnen: „Laß in der Sonne oder am Feuer trocknen.“ Es kann der Beobachtung nicht entgehen, daß die Technik der Ölmalerei, wie sie Heraklius lehrt, in manchen Einzelheiten mit denen übereinstimmt, die in den englischen Berichten vorkommen, und dieser Umstand berechtigt zu der Annahme, daß er seine Abhandlung in England verfaßt hat.

1289. (17. Regierungsjahr von Eduard I.) Das folgende Material wird in einem Bericht aufgezählt, der sich auf Reparaturen in dem „gemalten Zimmer“ bezieht: Bleiweiß, Firnis, Grün, Öl, rotes Blei, Zinnfolie, Leim, Gold, Silber, Ocker, Zinnober, Indigo, Azurblau, Tongefäße, Leinwand usw.[4]

Im Jahre 1292 werden Öl und Firnis in einem ähnlichen Bericht zweimal erwähnt.[5] Im Jahre 1307 werden infolge eines Feuers (welches 1298 ausbrach,) wieder Reparaturen vorgenommen und ähnliches Material verwandt.

Die Berichte von Ely sprechen mehr für die Vermischung des Öls mit den Farben; und da das Material nahezu dasselbe ist, wie das in den obigen

[1] „Reymundo pro XVIII. li. albi plumbi II. s. X. d. Eidem pro XVI. gal. olei XVI. s. Eidem pro XXIV li. verniz XII. s. .... Hugoni le Vespunt pro XVIII. gal. olei XXI. s.“

[2] „Reymundo pro C auri III. s. Eidem pro XXII. li. verniz XI. s. I. d.“

[3] „Roberto King pro I carecta carbonis ad picturam in camera regis dessicandam III. s. VIII. d.“

[4] „In albo plumbo, vernicio, viridi, oleo, plumbo rubeo, stangno albo, cole (Fr. colle), auro, argento, sinople, vermilone, ynde, asura, ollis, panno et aliis minutis emptis ad viridandam novam Cameram de petra et ad emendaciones picture mangne Camere Regis sicut patet per particulas. Summa XII. li. VI. s. VI. d. ob.“ Dieser Auszug ist in dem letztgenannten Werke etwas ungenau wiedergegeben; z. B. ranno statt panno, ferner verniorum statt verinorum. In den ursprünglichen Rechnungen sind die Sätze nicht durch Punkte getrennt, aber vernicio viridi gehört nicht zusammen. Es wäre ungerecht, auf solche Nebensächlichkeiten in einem bedeutenden und interessanten Werk hinzuweisen, ohne zu derselben Zeit desjenigen mit Hochachtung zu gedenken, der sich so oft als ein genauer und intelligenter Forscher erwiesen hat.

[5] „Item in III. quarteronis olei empti. Summa IX. d. In I. lb. vernicio (sic) empt. Summa IV. d. In ocra, plastro, filo et pelli emptis“ etc.

Auszügen erwähnte, so muß man annehmen, daß irgendeine Art von Ölmalerei in Westminster angewandt wurde. Hierfür liegen weitere Beweise vor.

1325. Es werden drei und eine halbe Flasche Öl erwähnt, um die Figuren auf die Säulen zu malen.[1] Der Ausdruck „ymagines“ in diesen oder anderen englischen Berichten jener Zeit wird ohne Unterschied für gemalte Figuren und für Statuen verwandt. In der Abhandlung von St. Audemar heißen die letzteren: „ymagines Rotunde.“ In der obigen Stelle sind ohne Zweifel gemalte Figuren darunter zu verstehen; jedenfalls wurden dazu Ölfarben verwendet.

Im Jahre 1336 finden wir Öl (zusammen 48 Flaschen) in einer ähnlichen Rechnung; und daraus erklärt sich seine Abwesenheit in anderen Stellen, wo Farben und anderes Material ohne Öl erwähnt werden. Es ist auch zu beachten, daß, wenn in verstümmelten Dokumenten Firnis allein vorkommt, immer anzunehmen ist, daß das Öl, ohne welches der vernix oder Sandarak nicht gebraucht werden konnte, ursprünglich in der Liste der Materialien stand. In der letzterwähnten Rechnung handelt es sich um das Malen von Säulen.[2]

Öl erscheint im Jahre 1339 und 1341 wieder, in der ersten Rechnung, um die Farben zu mischen.[3]

Im Jahre 1351 wird Öl erwähnt, um die Malerei in der Kapelle zu machen.[4] Bei all diesen Dokumenten ist die Menge von Firnis, wenn er aufgezählt wird, nach dem Gewicht angegeben.

Die letzten Rechnungen in der schon gegebenen großen Aufstellung (1352—1358) beziehen sich auf die St. Stephanskapelle. Sie sind sehr zahlreich; aber wie schon bemerkt, werfen sie kein weiteres Licht auf die eigentliche Anwendung der Ölmalerei. In anderer Beziehung sind sie sehr interessant; und wie diejenigen aus der Zeit Eduards I. zeigen sie eine Maltechnik an, welche in beinahe jeder Einzelheit der von Cennini beschriebenen entspricht.

Die großen Mengen von Öl, welche in den Berichten von Westminster und Ely vorkommen, zeigen die Roheit der Verfahren, für welche das Öl nötig war. Die Menge Öl, welche Giorgio d'Aquila, zu Pinarolo, nötig hatte, hat die italienischen Altertumsforscher überrascht;[5] aber es zeigt sich jetzt,

[1] „In III. lagenis et dimid. olei pro ymaginibus super columnas depingend. III. s. VI. d.“

[2] „Item in XX./VII. IV. lib. albi plumbi empt. de eodem XII. s. prec. I. d. In XIII lagenis olei empt. de Thoma d'Elm X. s. III. d. ol. prec. lagen. X. d. ob. In VI. lagenis olei empt. de Thoma de Cheyk IV. s. XI. d. prec. lagen. X. d. In XXVIII. lagenis et dimid. olei empt. de Nich. de Wickam XXVI. s. I. d. ob. prec. lagen. XI. d. In dimid. lagen. olei empt. v. d. In vas terren. pro oleo impronendo IV. d. quad. In I. longa corda empt. pro le chapital deaurand. et columpn. depingend. VIII. d.“ etc.

[3] „In XXXI. lagenis et dimid. olei empt. de quodam nomine de Wickham pro coloribus temperandis XXI. s. prec. lagen. VIII. d.“ etc.

[4] „In oleo empt. pro pictura facienda in capella X. s.“ etc. Die obigen Auszüge, betr. die Ely-Kathedrale, finden sich in der „Archaeologia“ IX. Band.

[5] Vergl. einen Brief des Pater Guglielmo della Valle, im Giornale di Pisa

daß in englischen Dokumenten ebenso merkwürdige Beispiele aus derselben Zeit vorkommen. Notizen wie die folgende (es gibt deren mehrere) entfernen jeden Zweifel über die Natur des mitunter angewandten Öles und die hauptsächlichen Zwecke, zu welchen es diente. Die Auszüge beziehen sich auf die St. Stephanskapelle. 19. September 1352 (25. Regierungsjahr Eduards III.). — „Für 19 Flaschen Maleröl, für die Malerei der Kapelle gekauft, (3 s., 4 d. die Flasche) 43 s. 4 d.“ [1] 19. März 1353: „An Thomas Drayton, für 8 Flaschen Maleröl, für die Malerei der Kapelle gekauft, (2 s. 6 d. die Flasche) 20 s.“ [2] 13. Mai desselben Jahres: „An John de Hennay für 70½ Flaschen Maleröl, für die Malerei derselben Kapelle gekauft, (20 d. die Flasche) 117 s. 6 d.“ [3] Im Gegensatz zu dieser reichlichen Verwendung von Öl finden wir Buchungen, wie die folgende: „An Gilbert Pokerig für 2 Flaschen Leim, für die Malerei der genannten Kapelle gekauft, 2 d. Für denselben für 2 Tongefäße, um den Leim zu erhitzen, 3 halfpence.“ [4] Eier, welche das Bindemittel für feinere Temperaarbeit waren, sind nicht erwähnt; doch mag dies entweder auf die Unvollständigkeit der Berichte jener Zeit oder auf die Natur des Werkes zurückzuführen sein, da diese Substanz in früheren Dokumenten, die wir nachher erwähnen werden, aus der Zeit Eduards I. (1274) vorkommt. Es ist zu beachten, daß der Preis des Öles, das in der St. Stephanskapelle verwandt wurde, schwankt, und daß er manchmal mehr wie dreimal soviel ist, als der Preis des zu Ely um dieselbe Zeit verwandten. Der Ausdruck „Maleröl“, der sich auf das erstere bezieht, kann dies erklären. Es wurde wahrscheinlich gereinigt und durch in die Sonne stellen vom Schleim befreit. Nach diesem Verfahren wurde damals allgemein Leinöl dargestellt, welches zu besseren Malereien, (auf Flächen, auf denen die Erzielung eines Glanzes wünschenswert war) desgleichen für die Zusammensetzung von Firnissen dienen sollte. Dies ist sehr wahrscheinlich, da das Öl manchmal von dem (damals) bedeutenden Maler Hugh of St. Albans gekauft wurde. [5]

1794; worin er zu zeigen versucht — trotz des Ausdruckes non erat sufficiens in pingendo — daß das Öl für Lampen gebraucht wurde.

[1] „Die Lune XIX. Septembris. In XIX. lagenis olei pictorum emptis pro pictura capelle precium lagene III. s. IV. d. XLIII. s. IV. d.“

[2] „Die Lune XIX. die Marcii. Thome Drayton pro VIII. lagenis olei pictorum emptis pro pictura capelle precium lagene II. s. VI. d. XX. s.“

[3] „Die Lune XIII. die Maii. Johanni de Hennaij pro LXX. lagenis et di olei pictorum emptis pro pictura ejusdem capelle precium lagene XX. d. CXVII. s. VI. d.“

[4] „Die Lune XIX. die Marcii (1353). Gilberto Pokerig pro II. lagenis de cole emptis pro pictura dicte capelle II. d. Eidem pro II. oleis terreis emptis pro cole calefaciendo I. d. ob.“

[5] „Die Lune XXV. die Julii (1352). Eidem Magistro Hugoni de Sancto Albano pro XIII. lagenis olei pictorum emptis pro pictura dicte capelle precium lagene III. s. IV. d. XLIII. s. IV. d.“ Am 19. September ist dieselbe große Menge zu demselben verhältnismäßig hohen Preis eingetragen.

Der Auszug ist schon wiedergegeben worden.

Wenn wir diese verschiedenen Dokumente und andere derselben Art übersehen, so ist es nicht schwierig, die Verfahren zu bestimmen, bei welchen Öl unter dem Material für Malerei vorkam. Zunächst wurde es bei der Zusammensetzung von Firnissen verwandt; wahrscheinlich auch als eine Beize für Vergoldung; und weiterhin für eine gewisse Art Glasmalerei, welche im nächsten Kapitel beschrieben wird. Weiterhin wurde es, wie zu Ely und Westminster, und wie die Anweisungen von Heraklius und anderen zeigen, von Anfang bis zum Schluß bei der Bemalung von Wänden, Säulen, Steinen und Holz verwandt. Die Beweise endlich dafür, daß es für Gemälde in dem modernen Sinn des Ausdrucks angewandt wurde, sind weniger bestimmt und nicht zahlreich. Hierzu gehört die Mitteilung, über die Malerei der Kapelle zu Ely und der „ymagines“ auf den Säulen. Was die erwähnten Abhandlungen betrifft, so zeigt sich, daß Heraklius bei der Beschreibung des Verfahrens, Säulen zu malen, nicht ausdrücklich von Zeichnungen auf denselben spricht; beim Eingehen in die Details spricht er im Gegenteil nur von Imitationen von Marmor auf der gemalten Fläche. Die Beschreibung der Oberfläche von Holz zum Ölmalen beginnt er ohne die leiseste Anspielung auf eine Zeichnung mit den Worten: „Wenn du ein Holzbrett mit verschiedenen Farben verzieren willst.“[1] Der einzige Hinweis auf eine höhere Stufe der Kunst findet sich da, wo er davon spricht, Leder oder Pergament über die Holzbretter zu spannen, als Grund für Ölmalerei (nach entsprechender Vorbereitung). Daraus geht eine größere Sorgfalt hervor, als für das gewöhnliche Malen erforderlich ist. Eine derartige Pergamentgrundierung, mit Gips oder Stuck bedeckt, findet sich mitunter in englischen Temperabildern des 14. Jahrhunderts. Die dunkel gefirnißten byzantinischen Bilder sind häufig auf Leder gemalt, welches auf Holz aufgeleimt ist. Ein ähnliches Material (pellis) wird zusammen mit Leim und Gips in einem oben angeführten Bericht aus dem Jahre 1292 erwähnt: doch wird eine solche Präparierung von Heraklius gelegentlich als ein mögliches, jedoch unnötiges Mittel bezeichnet, um eine glatte Oberfläche hervorzubringen. Es kann somit sein Zeugnis nicht als beweisend angesehen werden, soweit es sich auf die Anwendung der eigentlichen Ölmalerei bezieht, wenn er auch mehr von der Technik versteht, als andere zeitgenössische oder etwas spätere Schriftsteller.

Theophilus ist zwar mit dem Verfahren nach seiner eigenen Angabe

[1] Es ist zu beachten, daß es sich hier um Zeichnungen in Ölfarbe, nicht in Tempera handelt. Wenn in den Rechnungen von Westminster auf Zeichnungen Bezug genommen wird, so ist das Material, womit sie ausgeführt waren oder noch auszuführen waren, nicht näher bezeichnet, z. B. Magistris Hugoni de Sancto Albano et Johanni de Coton pictoribus operantibus ibidem super protractatura diversarum ymaginum in eadem capelle per IV^{or} dies et dimidium infra idem tempus utroque ipsorum capiente per diem XII. d. IX. s. An einer andern Stelle lesen wir Magistro Hugoni de Sancto Albano pictori operanti ibidem super ordinacione picture diversarum imaginum per II. dies etc. Das Datum ist Juli 1352.

nicht zufrieden, doch beschreibt er seine bessere Anwendungsart genauer, wenn er von der Abbildung verschiedener Gegenstände oder von der Imitation eines Goldgrundes spricht (gefärbte oder gefirnißte Zinnfolie). Unter den Farben, welche für die Arbeit zu bereiten sind, erwähnt er Farben für Gesichter; und da die darunterliegende Zinnfolie wahrscheinlich das ganze Holzbrett bedeckte und somit zuerst gefirnißt wurde, so muß das ganze darüber gelegte Bild in Öl ausgeführt gewesen sein. Diese Stelle bei Theophilus — mit den wichtigen Worten „mixturas vultuum" — und die Berichte der Ely-Kathedrale sind die stärksten Beweise, welche man bis jetzt für die Ausführung von Ölbildern im 13. und 14. Jahrhundert gefunden hat. Wir wollen die Argumente übergehen, welche verschiedene Schriftsteller zugunsten angeblicher Ölbilder aus dieser Zeit vorgebracht haben; da es in manchen Fällen sich als unmöglich herausgestellt hat, ein Ölbild von einem Temperabild zu unterscheiden, welches mit dem Ölfirnis durchtränkt worden ist. Die Ausführung in Öl gewisser untergeordneter Teile von Temperabildern ist wohl allgemeiner gewesen, wie es in Italien sicher der Fall war. Zu Belegen für diese Technik sind diejenigen Schriftsteller zu Rate zu ziehen, welche im 15. Jahrhundert schreibend, die Verfahren früherer Zeiten wiedergaben.[1]

[1] Aus den in diesem Kapitel angeführten Dokumenten geht hervor, daß was das Verfahren für sich betrifft, Ölmalerei in England im 13. und 14. Jahrhundert allgemeiner und mit größerem Erfolg angewandt wurde, als anderswo. Es ist dies ein weiterer Grund zur Annahme, daß ein Zusammenhang zwischen Heraklius und dem Land bestanden hat, in welchem dessen Vorschriften hauptsächlich in die Praxis umgesetzt wurden.

IV. Kapitel.

Ölmalerei in der zweiten Hälfte des 14. Jahrhunderts.

Die Dokumente dieser Art, welche wir jetzt betrachten wollen, sind der Trattato della Pittura von Cennini, ein venezianisches MS. im British Museum und Teile des erwähnten byzantinischen MS.'s, soweit sie auch wirklich alt sind.

Was das Datum des ersten betrifft, so gibt Cennini selbst an, daß er 12 Jahre lang mit Agnolo Gaddi gearbeitet habe. Letzterer starb um das Jahr 1387. Er gibt ferner an, daß dieser Maler ihm die Methode gelehrt habe, welche er mitteilt; er hätte vielleicht wahrheitsgemäß angeben können, daß sie durch Taddeo Gaddi von Giotto herrührte. Das genaue Datum der Niederschrift von Cennini ist somit von geringer Bedeutung. Es ist sicher, daß ein großer Teil seines Lebens in das 14. Jahrhundert zu legen ist, und daß seine Abhandlung die Technik eines Meisters dieser Zeit beschreibt. Nach der Kopie, welche von Tambroni veröffentlicht wurde (einer Abschrift aus dem 18. Jahrhundert), wurde das Werk im Jahre 1437 im Schuldturm zu Florenz fertiggestellt. Doch ist damit nicht gesagt, daß Senninis Originalmanuskript nicht früher geschrieben worden ist. Die beste, bekannte Kopie (die in der Bibliothek Riccardi zu Florenz), enthält keine derartige Zeitangabe.

Der vierte Teil dieser Abhandlung bezieht sich auf Ölmalerei. Als eine Einleitung hierzu ist es nützlich, auf einige Angaben von Heraklius hinzuweisen, die bisher noch nicht erwähnt sind. Dieser Schriftsteller beschränkt nicht wie Theophilus die Anwendung der Ölmalerei auf solche Flächen, welche in der Sonne getrocknet werden können. Er gibt im Gegenteil Anweisungen, wie Säulen bemalt werden, welche vermutlich im Innern von Kirchen standen. Auf jeden Fall klagt er nicht darüber, daß der Trockenprozeß in irgendeinem Fall „lang gedauert" habe. Es ist daraus zu schließen, daß er ein trocknendes Öl verwandte, so wie man es heute auffaßt: dementsprechend ist in der Kopie seiner Abhandlung in der Sammlung le Begue ein trockenes Öl, wie folgt, beschrieben:

„Wie Öl geeignet gemacht wird, um es mit Farben zu mischen; tue eine mäßige Menge Kalk in Öl und koche es, nimm gelegentlich den Schaum ab; nach der Menge des Öls gib Bleiweiß hinzu, setze es während eines Monates oder länger in die Sonne, wobei oft zu rühren ist. Wisse, daß es

desto besser wird, je länger es in der Sonne bleibt. Filtriere sodann, bewahre es auf und mische die Farben damit.“ [1]

Daß diese Stelle von le Begue (1431) nicht eingefügt wurde, geht daraus hervor, daß er eine Übersetzung davon in französischer Sprache am Ende seines Buches gibt, zusammen mit anderen Rezepten, welche aus verschiedenen Quellen stammen. Die Frage, ob sie von Alcherius (gegen das Ende des 14. oder zu Anfang des 15. Jahrhunderts) hinzugefügt wurde, ist möglicherweise durch einen Hinweis auf andere MSS. von Heraklius zu beantworten, wenn solche existieren. Ein Ausdruck in der früheren Kopie (13. Jahrhundert), jetzt im British Museum, spricht von der Verwendung von Öl, das an der Luft eingedickt ist: „De crasso oleo poteris verniciare.“ Doch ist die Verwendung eines derartigen Bindemittels kaum genügend, um als Beleg für die Anwendung in der Ölmalerei zu dienen. Es geht dies aus seinen Anweisungen hervor, die sich auf Situationen beziehen, bei denen, wie es scheint, das Öl von Theophilus und das von Giorgio d'Aquila nicht trocknen wollte. Es ist demnach wahrscheinlich, daß er bei der Herstellung seines Öles einen Trockenstoff verwandte. Es ist möglicherweise Bleiweiß, welches in der le Begue-Handschrift erwähnt wird, dieser Trockenstoff gewesen, da fortwährend von seiner guten Wirkung gesprochen wird.

Die Zugabe einer kleinen Menge Kalk zu dem Öl, welche in der obigen Vorschrift angegeben ist, ist zu beachten, da dieser Körper, wie wir später sehen werden, zu Leyden im 17. Jahrhundert ausdrücklich zu dem Zweck angewandt wurde, die Ölsäure zu neutralisieren. Es ist zu beachten, daß in den älteren Verfahren das Bleiweiß, welches als basisches Oxyd wirkt, eine vorhergehende Behandlung mit Kalk unnötig macht.

Das italienische System war in allen Teilen weniger kompliziert; Vorsichtsmaßregeln, um das Trocknen zu beschleunigen, waren in einem warmen Klima weniger nötig: doch war das Eindicken des Öls dadurch, daß es lange der Sonne ausgesetzt wurde, ziemlich die Regel. In dem halbharzigen Zustand, welchen die Flüssigkeit dadurch annahm, hatte sie den (gewünschten) Effekt, die damit vermischten Farbstoffe glänzen zu lassen. Aus demselben Grunde war die Flüssigkeit als Bindemittel für feinere Arbeit ungeeignet. Diese dicke Konsistenz des Öls (kein zufälliges, sondern absichtliches Resultat,) scheint der Hauptgrund gewesen zu sein, warum die Ölmalerei sich lange auf Arbeiten einer niederen Stufe beschränkte. Wir geben eine Zusammenfassung der Ausführungen über diesen Gegenstand.

Cennini leitet das Thema der Ölmalerei, wie folgt, ein:

„89. Kap. Wie man in Öl auf Mauern, Holztafeln, Eisen oder sonstwo

[1] „De Oleo quomodo aptatur ad distemperandum colores. — Calcem in oleo mensurate pone et illud despumando coque. Cerosium in eo secundum quod de oleo fuerit pone, et ad solem per mensem vel eo amplius frequenter removendo pone. Scito quod quanto diutius ad solem fuerit tanto melius erit. Postea cola et serva et colores inde distempera.“

malt. — Ehe ich weiter gehe, will ich euch lehren, mit Öl auf Mauern oder auf Holzbrettern zu malen (das Verfahren wird bei den Deutschen viel geübt), desgleichen auf Eisen und auf Stein. Zunächst wollen wir von Mauern sprechen.“ [1]

„90. Kap. Vorbereitung von Mauern für Ölmalereien. Lege Mörtel auf die Mauer, als ob du in Fresko malen wolltest, mit dem Unterschied, daß du jetzt die ganze Oberfläche bedeckst, welche du für das Werk zu nehmen beabsichtigst, während du bei Fresko die Wand nur teilweise bedeckst. Dann zeichne deinen Gegenstand mit Holzkohle ein und fixiere die Zeichnung mit Tinte oder mit entsprechend verdünntem „verdaccio“ (einem matten Grün). Dann nimm gut verdünnten Leim. Ein ganzes Ei, mit dem Milchsaft des Feigenbaums vermischt, wirkt besser. Füge zu dem Ei ein Glas voll klaren Wassers. Dann streiche mit einem Schwamm oder mit einem weichen und breiten Pinsel einmal über die ganze, zu malende Oberfläche und lasse sie wenigstens einen Tag trocknen.“ [2]

„91. Kap. Wie Öl hergestellt wird, um Farben damit zu mischen, das sich auch für Beizen eignet, durch Kochen über dem Feuer. — Unter den nützlichen Dingen, welche du wissen mußt, mußt du dich mit der Methode bekannt machen, dieses Öl darzustellen, welches für Beizen und für verschiedene Zwecke dient. Nimm dann ein Pfund (oder zwei, drei oder vier Pfund) Leinöl in einem neuen Gefäß; wenn es glasiert ist, so ist es besser. Verwende einen kleinen Ofen mit einer runden Öffnung, in welcher das Gefäß gut angebracht wird, so daß keine Flamme durch die Öffnung hindurchdringen kann; denn das Feuer wird durch das Öl angezogen, und du läufst Gefahr, das Haus zu verbrennen. Wenn der Ofen fertig ist, mache darin ein mäßiges Feuer an, je langsamer das Öl kocht, desto besser wird es sein. Laß es kochen, bis es auf die Hälfte seines Volums reduziert ist; dann ist es genügend präpariert. Für Beizen gib, wenn es so weit ist, eine Unze flüssigen Firnis (welcher gut und klar sein muß) auf jedes Pfund Öl. Dies Öl ist gut für Beizen.“ [3]

[1] 89. Kap. In che modo si lavora a olio in muro, in tavola, in ferro, e dove vuoi. „Innanzi che più oltre vada, ti voglio insegnare a lavorare d'olio, in muro o in tavola (che l'usano molto i Tedeschi), e, per lo simile, in ferro e in pietra. Ma prima diremo del muro.“

[2] 90. Kap. Per che modo dei cominciare a lavorare in muro ad olio. „Ismalta in muro a modo che lavorassi in fresco: salvo che, dove tu smalti a poco a poco, qui tu dei smaltare distesamente tutto il tuo lavoro. Poi disegna con carbone la tua storia, e fermala o con inchiostro o con verdaccio temperato.

Poi abbia un poco di colla bene inacquata. Ancora è miglior tempera tutto l'uove sbattuto con lattificio del fico in una scodella; e mettivi in su 'l detto uovo un migliulo d'acqua chiara. Poi, o vuoi con ispugna o vuoi col pennello morbido e mozzetto, daine una volta per tutto 'l campo che hai a lavorare; e lascialo asciugare almen per un dì.“

[3] 91. Kap. Come tu dei fare l'olio buono per tempera, e anche per mordenti, bollito con fuoco.

„94. Kap. Wie gutes und gediegenes Öl durch Erhitzen in der Sonne hergestellt wird. — Öl kann in einer anderen Weise präpariert werden: es ist dann zum Malen mehr geeignet, obwohl das Feuer für die Bereitung von Öl für Beizen unumgänglich nötig ist. Setze Leinöl in einem Gefäß von Bronze oder Kupfer im Juli oder August der Sonne aus; und wenn du es so ausgesetzt läßt, bis es die Hälfte seines Volums beträgt, dann ist es gut zum malen (d. h. farblos). Ich habe in Florenz Öl von der besten Qualität gefunden.“ [1]

„93. Kap. Wie Farben in Öl zu reiben sind, und ihre Verwendung auf Mauern. — Reibe jede Farbe für sich, wie du es zur Freskoarbeit gemacht hast mit dem Unterschied, daß du dann mit Wasser riebst, während du jetzt mit jenem Öl reibst. (Es handelt sich um das eingedickte Öl, das eben beschrieben wurde.) Wenn du die verschiedenen Farben gerieben hast (es kann nämlich jede Farbe in Öl angerieben werden, mit Ausnahme von Kalk), so gib dieselben in kleine, für diesen Zweck dienende Gefäße aus Zinn oder aus Blei. Wenn du dir keine derartigen Gefäße verschaffen kannst, verwende glasierte und bringe darin die geriebenen Farben unter; bewahre sie in einer Schachtel auf, damit sie rein bleiben. Wenn du dann eine Draperie mit drei Abstufungen von Farbe in der vorbeschriebenen Art malen willst, so halte die Töne getrennt und setze sie mit Pinseln an ihre Stelle und verbinde sie sorgfältig unter sich. Dann lasse das Werk für einige Tage ruhen und wenn es trocken ist, übergehe die Oberfläche so oft als möglich. Male Fleisch in derselben Manier, und alles, was du darzustellen wünschest, Gebirge, Bäume oder andere Gegenstände. Mache dir ein zinnernes oder bleiernes Gefäß wie eine Zisterne, eine Fingerbreite tief, und fülle es halb mit gewöhnlichem Öl auf. Bewahre deine Pinsel darin auf, damit sie nicht eintrocknen.[2]

„Perchè delle utili chose che a te bisogna sapere, sì per mordenti sì per molte chose che s'adovra, ti conviene saper fare quest' olio; imperò togli una libra o due o tre o quattro, d'olio di semenza di lino, e mettilo in una pignatta nuova e s'è invetriata, tanto è migliore. Fa un forneletto, e fa una buca tonda, che questa pignatta vi sia commessa a punto, che 'l fuoco non possa di sopra; perchè 'l fuoco vi anderebbe volontieri, e metteresti a pericolo l'olio, e anche dbruciare la casa. Quando hai fatto il tuo fornello, e piglia un fuoco temperato; chè quanto il farai bollire più adagio, tanto sarà migliare e più perfetto.

E fallo bollire per mezzo e sta bene. Ma per far mordenti, quando è tornato per mezzo, mettivi per ciascuna libra d'olio un' oncia di vernice liquida che sia bella e chiara; e questo cotale olio è buono per mordenti.“

[1] 92. Kap. Come si fa l'olio buono e perfetto, cotto al sole.

„Quando tu hai fatto quest' olio, il quale si cuoce ancora per un altro modo (ed è più perfetto da colorire; ma per mordenti vuol essere pur di fuoco, cioè cotto), abbi il tuo olio di semenza di lino: e di state mettilo in un catino di bronzo e di rame, o in bacino. E quando è il sole lione, tiello al sole; il quale se vel tieni tanto che torni per mezzo, è perfettissimo da colorire. E sappi, che a Firenze l'ho trovato il migliore e 'l più gentile che possa essere.“

[2] 93. Kap. Sicome dei triare i colori ad olio, e adoperarli in muro. —

94. Kap. Wie man in Öl auf Eisen, Holzbrettern und auf Stein malt — in derselben Weise male auf Eisen, auf jeder Steinfläche oder auf Holzbrettern; zunächst gib eine Lage von Leim darauf. Dasselbe Verfahren ist für die Glasmalerei zu befolgen, überhaupt für die Malerei auf jeder Fläche." [1]

Was die Verfahren als solche betrifft, so ist in den obigen Anweisungen nichts wesentlich verschieden von denen des Heraklius; und wenn Cennini bemerkt, daß Ölmalerei bei den Deutschen viel im Gebrauch war, so sagt er damit, daß zu der Zeit, da er schrieb, diese in Italien weniger gebräuchlich war. Die Ausdrücke: „Tedeschi" und „Fiamminghi" wurden von den Italienern oft ohne Unterschied gebraucht, doch ist die obige Anspielung auf die Deutschen (auf beide Arten ausgelegt) nur so zu verstehen, daß sie sich auf ihre Technik im 14. Jahrhundert bezieht. Hätte Cennini, wenn auch indirekt, von van Eyck etwas gewußt, so würde seine Abhandlung irgend eine Notiz über ein verbessertes System enthalten haben, anstatt der Wiederholung der altbekannten Rezepte. Die Mischung von flüssigem Firnis in gekochtem Öl war, wie er ausdrücklich angibt, nur zu dem Zweck gemacht, eine Beize daraus herzustellen. Daß er von keinem Trockenstoff für das Öl, das in der Malerei verwandt wird, spricht (die spätere Kopie von Heraklius erwähnt als solchen das Bleiweiß), erklärt sich aus der Verschiedenheit des Klimas. Es ist auch zu beachten, daß die unmäßige Verwendung solcher Materialien in einer späteren Zeit in Italien Malern vorbehalten blieb, welche schnell zu arbeiten liebten. Cennini erwähnt in der Tat sowohl Bleiweiß als Grünspan, jedoch nur als Substanzen, welche das Trocknen und Festerwerden von Zementen und Beizen beschleunigen sollten. Die starke Trockenfähigkeit des letzteren ist ihm wohl bekannt; so sagt er zum Beispiel nach Beschreibung einer Mischung von gekochtem Öl, Firnis, Bleiweiß und Grünspan: „Wenn du diese Beize eine Woche lang vor dem Vergolden aufbewahren willst, gib keinen Grünspan zu, wenn du sie nach vier Tagen verwenden willst,

„Ritorna a ritriare, o vero macinare, di colore in colore, come facesti a lavorare in fresco; salv dove triavi con acqua, tria ora con questo olio. E quando li hai triati, cioè d'ogni colore (che ciascheduno colore riceve l'olio, salvo bianco sangiovanni), abbi vasellini dove mettere i detti colori di piombo o di stagno. E se non ne truovi, togli degl' invetriati, e mettivi dentro i detti colori macinati: ripongli in una cassetta, che stieno nettamente. Poi con pennelli di vajo, quando vuoi fare un vestice di tre ragioni, siccome t'ho detto, compartiscili e mettili ne' luoghi loro: commettendo bene l'un colore con l'altro, ben sodetti i colori. Poi sta alcun di, e ritorna, e vedi come son coverti, e ricampeggia come fa mistieri. E così fa dello incarnare, e di fare ogni lavoro che vuoi fare: e così montagne, arbori, ed ogni altro lavoro. Poi abbia una piastra di stagno o di piombo, che sia alta d'intorno un dito, siccome sta una lucerna; e tiella mezzo d'olio, e quivi tieni i tuoi pennelli in riposo, chè non si sechino."

[1] 94. Kap. Come dei lavorare ad olio in ferro, in tavola, in pietra.

„E per lo simile in ferro lavora, e ogni pietra, ogni tavola, incollando sempre prima; e così in vetro, e dove vuoi lavorare."

nimm ein wenig Grünspan; wenn du willst, daß die Beize nur an einem Tage wirksam sein soll, nimm viel Grünspan.“[1] Er bemerkt, daß eine Vergoldung ihren Glanz darauf gut beibehält, wahrscheinlich infolge des Ausschlusses der Luft.

Es ist zu beachten, daß es, abgesehen von dem allgemeinen Hinweis auf Fleischmalerei, „e così fa dello incarnare,“ in den Anweisungen Denninis keine bestimmten Beispiele von Bildern aus dem 14. Jahrhundert gibt, in welchen das Fleisch mit Ölfarbe ausgeführt ist. Dies legt die Frage nahe, was die gewöhnliche Anwendung von Ölmalerei in Italien zu jener Zeit eigentlich war. Es zeigt sich, daß das Verfahren, wenn es überhaupt angewandt wurde, sich darauf beschränkte, die mehr dekorativen Teile eines Bildes auszuführen. Es wurde nur in Teilen des Werkes, in Gewändern, über Vergoldung und über Zinnfolien angewandt. Cennini beschreibt solche Operationen wie folgt: „Vergolde die Oberfläche, welche die Draperie aufnehmen soll, zeichne darauf die Ornamente, übergehe die nicht ornamentierten Zwischenräume mit in Öl angeriebenem Grünspan, gewisse Stellen zweimal. Wenn dies dann trocken ist, übergehe die ganze Draperie, Ornamente und andere Stellen mit derselben Farbe.“[2] Ferner: „Bedecke mit Silberfolie den Teil, den die Draperie einnehmen soll; zeichne die Falten und Ornamente, nachdem du den Silbergrund geglättet hast (dieses Glätten ist immer notwendig), streiche Zinnober mit Eigelb gemischt über die Zwischenräume zwischen den Ornamenten oder über diese selbst. Wenn dies dann trocken ist, gehe mit feinem, in Öl geriebenem Lack einmal oder zweimal über die Zinnoberpartien, wodurch rote Ornamente auf einem Silbergrund oder umgekehrt entstehen.“[3]

Diese Operationen wurden zusammen mit dem Goldfeld rund um die Gesichter, mit den Stuckverzierungen und mit dem geschnitzten Rahmen, Tabernakel oder ornamento selbst zuerst ausgeführt. Die Gesichter und Hände, welche in italienischen Bildern des 14. Jahrhunderts immer in Tempera ausgeführt waren, kamen erst später hinzu, oder auf alle Fälle erst, nachdem die Gewandung und der Hintergrund fertiggestellt waren.[4] Cennini lehrt das ganze Verfahren bis auf das Holzschnitzen. Später wurde das Werk geteilt,

[1] Trattato, 152. Kap.

[2] „Ad idem, mettere il campo d'oro, disegnarvi il lavoro che vuoi, campeggiare ne' campi d'un verderame ad olio, due volte aombrando alcuna piega; poi universalmente a distesa darne sopra i campi e sopra i lavori gualivamente.“ — Trattato, 143. Kap.

[3] „Ad idem, mettere il vestire d'argento; disegnare il tuo drappo quando hai brunito (chè così s'intende sempre) campeggiare il campo o vero lacci di cinabro temperato pur con rossume d'uovo. Poi di una lacca fina ad olio ne dà una volta o due sopra ogni lavorio, siccome laccio in campo.“ — Ebenda.

[4] „Ti conviene sempre lavorare in vestiri e casamenti, prima che visi.“ — Cennini, Trattato, 145. Kap.

und der Vergolder oder der, welcher die Verzierungen anbrachte, war mitunter wichtiger als der Maler selbst. So wurden einige Werke eines untergeordneten Florentiner Künstlers mit Stuck, Schnitzwerk und Vergoldung durch den berühmten Donatello verziert, welcher in seiner Jugend diese Kunst im Zusammenhang mit der Bildhauerei betrieb.[1] Vasari bemerkt folgende Inschrift unter einem Gemälde: „Simone Cini, ein Florentiner, machte die geschnitzte Arbeit; Gabriello Saracini führte die Vergoldung aus und Spinello di Luca von Arezzo malte das Bild im Jahre 1385.“ [2]

Italienische Bilder aus dem 14. und der ersten Hälfte des 15. Jahrhunderts zeigen häufig diese teilweise, oben erwähnte Ölmalerei. Man kann sie an der Verschiedenheit der Oberfläche erkennen; die mit Ölfarbe bedeckten Teile sind erhabener als andere Teile des Werks. Die Vorbereitungen mit Eigelb wie in dem letzterwähnten Beispiel würde diesen Eindruck noch erhöhen; doch veranlaßt das Öl allein durch die Dicke seiner Konsistenz eine merkliche Ungleichheit.[3] Die Verwendung des Gold- und Silbergrundes in der angegebenen Weise leitet sich augenscheinlich von dem schon erwähnten auripetrum und der pictura translucida der mittelalterlichen Schriftsteller ab. Wir finden sie noch in den Werken von Holbein und seinen Zeitgenossen, und sie wird von de Mayerne wie folgt beschrieben: „Bereite einen Grund von Silberblatt, darauf streiche feinen Lack, wenn der Grund vollständig glatt und poliert ist; nach dem Trocknen mache die Falten mit Lack und vertiefe, wenn nötig, mit etwas Schwarz; ich glaube, daß man mit destilliertem Grünspan auf Silber oder auf Gold ebenso arbeiten kann. Es ist eine sehr gute Methode.“ [4]

Das venezianische, oben erwähnte MS. enthält verschiedene Bemerkungen über Malerei, wie üblich zusammen mit medizinischen Vorschriften. Die Anweisungen, die sich auf die Malerei beziehen, sind von derselben Art, wie die von Cennini. Obgleich die Handschrift früh im 15. Jahrhundert abgeschrieben wurde, sind die Verfahren von denen der vorhergehenden Zeit nicht wesentlich verschieden; das ursprüngliche Werk gehört zum größten Teil wahrscheinlich in den Anfang des 14. Jahrhunderts.[5]

[1] Vasari, Vita di Delto.

[2] Vasari, Vita di Spinello.

[3] Einige Exemplare von Florentiner Bildern mit ornamentierten Gewändern (im Besitz von Mr. Warner Ottley) sind nach den Anweisungen Cenninis ausgeführt.

[4] „Belle façon de satin cramoysy que j'ai vu aux tableaux anciens de Henry VIII,, Edouard son fils, et Marie sa fille, rois d'Angleterre (de Holbein, peintre). Couchez argent en feuille, sur laquelle, bien applany et fort egual comme bruny, glacez avec très belle lacque; et sur icelle, seichée, fais les plis avec lacque et enfoncez avec la mesme et un peu de noir. Je croy que le mesme se fera avec vertdegris distillé sur argent ou sur or. C'est un très beau labeur.“

[5] Am Schluß dieses Kapitels werden einige Proben des Inhalts dieses Manuskriptes gegeben.

Die hauptsächlichen Eigentümlichkeiten der Abhandlung bestehen in Vorschriften für die Herstellung von Wasserfarben, um auf Leinwand zu malen, und in Anweisungen zum Malen und Vergolden auf Glas. Letztere beziehen sich mehr auf das Firnissen im Unterschied zu dem Glasemail, das mit Hilfe des Feuers hergestellt wird. Vasari bemerkt, daß die französischen und vlämischen Glasmaler in letzterer Kunst Vorzügliches leisteten, und daß Glas früher mit einer dünnen Lage von Farben übermalt worden sei, welche mit leimartigen oder anderen Bindemitteln gemischt waren, welche jedoch, wie er bemerkt, der Einwirkung von Regen und Luft nur einen geringen Widerstand entgegensetzten. Im folgenden haben wir ein Beispiel eines kräftigeren Bindemittels: man sieht daraus, daß die Herstellung eines starken, trocknenden Öles mit Hilfe von Metalloxyden zu der Zeit gebräuchlich war, da diese Abhandlung geschrieben wurde. Ähnliche Mischungen für Beizen unter der Vergoldung, aber nicht zum Malen kommen in der Abhandlung Cenninis ebenfalls vor.

„Eine Schicht, in der sarazenischen Methode, über Zinnfolie in Verbindung mit Glas zu legen.[1] — Nimm Leinöl, koche es in einem gut glasierten Gefäß, füge ungeriebenen Grünspan (eine halbe Unze auf ein Pfund Öl) hinzu, desgleichen eine kleine Menge von Hirschhorn, welches in einem Ofen vollständig kalziniert wurde. Laß das Öl und die Zumischungen kochen, bis eine Tauben- oder Hennenfeder, die man hineintaucht, sich durch die Hitze kräuselt; wenn es so gekocht ist, nimm es vom Feuer und laß absitzen; wenn du Mennige oder irgendeine andere Farbe mischen willst, mit welcher du Glas überstreichen willst, so gehe mit der Farbe zusammen mit dem oben beschriebenen Öl darüber und laß es im Schatten trocknen. Diese Schicht läßt sich durch Wasser nicht entfernen, überhaupt nicht durch Feuchtigkeit; vergiß nicht, die Farben oder die gefärbten Gläser wohl verwahrt zu halten, daß der Staub sie nicht beschädige.“[2] Ein an einer anderen

[1] Der Titel ist dunkel; vielleicht erklärt er sich durch die Beschreibung des etwas weiter unten zu beschreibenden Bruchstückes aus der St. Stephans-Kapelle. In diesem Falle war der gefärbte Firnis zwischen der Folie und dem Glas.

[2] „A fare copta (coperta) saracinesca sopra lo stagnolo del vedro. — Toy olio di semēte de lino e ponilo a bolire ī una pignata bñ vidriata e icontenēte mitili oz ÷ de vderamo itero sele livre una de olio[a] e mitili uno pezolo de cono de osso de cervo bñ coto ī lo forno ī una pignata de fuoco tanto che sia bñ biancho e lasala tanto bolire lo pdcõ olio cū le predicte cosse che se tu li poni una pena de colombo o de galina dentro con le penole esse si astriano. E coto levalo dal fuoco e lasalo sorare. E qñ tu vorai tempa lo minio o voy che altro colore te piace dare p copta del vedro cūlo predto olio o da lo tuo colore e lasalo secare al ombra, e mai nō porai movere la dicta coperta per aqua ne per altra humidita che sia. Et nota tenere li toi coluri o li vidri coloūti ī uno armaro bñ srato che la polvere no teli guasti.“ — Sloane Ms. 416.

In einer gedruckten Kopie dieser Vorschrift in den Secreti di Don Timotheo Rossello, Ven. 1575, lautet die entsprechende Stelle: „una onza di verderamo intiero, se sarà una libra di oglio.“

Stelle der Handschrift beschriebener Firnis hat dieselbe Zusammensetzung (hauptsächlich Sandarak und Leinöl), welche sich in allen älteren Quellen bis zu dem Lucca-Dokument aufwärts findet.

In dieser Vorschrift verlangen ein oder zwei Punkte eine Erklärung. Das Wort „Saracinesca“ in der Überschrift wird in der Handschrift mitunter durch den Ausdruck „al modo di Damasco“ wiedergegeben; die Ausdrücke scheinen sich auf ein orientalisches Verfahren zu beziehen, mit Hilfe von trocknenden Ölen und Firnissen auf Glas zu malen und zu vergolden. Verschiedene dieser Operationen beziehen sich auf die Bemalung von Glaskelchen („piadene e coppe“), doch ließen sich transparente Farben, ohne Vergoldung, bei dem Verfahren verwenden, Glas für Fenster zu firnissen, auf welches Vasari anspielt. Ein anderes Verfahren, analog dieser venezianischen Kunst, finden wir in einigen Resten von gemaltem Glas aus der St. Stephanskapelle zu Westminster. Durch einen geübten Chemiker (Haslam) wurde ein Bruchstück analysiert und folgendermaßen beschrieben:

„Das Stück gemaltes Glas, welches Sie mir kürzlich sandten (wovon eine Kopie in Ihrem Werk enthalten ist), besteht aus Grünspan, mit Firnis präpariert, der auf Glas aufgetragen ist; unmittelbar darüber liegt eine Schicht Silber und darüber ein Zement, um es in der Nische festzuhalten, in welche es eingelegt war. Die grüne Farbe in diesem Stück erscheint frisch und gut erhalten, was durch den Ausschluß von Luft zu erklären ist, und auch in dem angewandten Firnis und der Schicht von Silber eine Ursache hat.“ [1] Er hätte hinzufügen können, auch im Glase selbst, da die Farbe ja darin enthalten war. Das Silberblatt schützte eigentlich nur gegen die Feuchtigkeit der Mauer und erhöhte gleichzeitig die Leuchtkraft der Farbe.

In diesem Falle war Grünspan als Farbe verwandt; aber in der oben erwähnten Vorschrift diente er nur als Trockner, ohne das Öl zu färben, zumal Mennige damit gemischt wurde. Die Trockenstoffe, welche schließlich für die Ölmalerei gebraucht wurden, dienten zunächst nur zur Herstellung von Beizen; in dieser Handschrift haben wir eine Zwischenstufe vor uns. Grünspan war z. B. im 16. und 17. Jahrhundert als ein Trockenstoff in Italien und Spanien bekannt; und es ist vielleicht die Dunkelheit der Schatten in einigen Bildern spanischer Meister und von Tintoretto auf eine allzu starke Verwendung zurückzuführen. [2] Die Zugabe von Knochenkohle bei der Darstellung trocknenden Öles ist ein anderes Beispiel von dem Vorhandensein

[1] Smiths Antiquities of Westminster, London 1837, S. 226. Die Stücke des oben beschriebenen gemalten Glases waren in die Abteilungen einiger großer Tragsteine eingelegt, welche Statuen trugen (S. 243).

[2] Die späteren spanischen Maler betrachteten ihn als den besten unter allen Trockenmitteln. Cfr. Palomino, El Museo Pictorico, V. B., S. 56. Dieser Schriftsteller empfiehlt im Hinblick auf die Neigung des Grünspans, nachzudunkeln, daß er nur für dunkle Farben und auch dann nur in kleinen Mengen angewandt werden solle.

von Verfahren in sehr früher Zeit, welche mitunter als moderne Entdeckungen angesprochen worden sind. Ein Verfahren, Leinöl mit Hilfe von geglühten Knochen klar und in 24 Stunden trocknend zu machen, wurde in London im Jahre 1807 von Grandi veröffentlicht und fand den Beifall der „Society for the Encouragement of Arts“. Die Manier, die Hitze des Öls mit einer Feder zu prüfen, findet sich auch in den modernen Vorschriften.[1] Die Anweisung, die Mischung nach ihrer Verwendung im Schatten trocknen zu lassen, kommt in anderen Beschreibungen vor, welche noch zu erwähnen sind. Die Verwendung eines Trockenstoffes machte jedoch die Sonnenhitze unnötig.

Die Verwendung der Ölmalerei für gewöhnliche Zwecke gegen Ende des 14. Jahrhunderts zeigt sich in einem Dokument, das in Königsberg gefunden wurde. Es bezieht sich auf das Ölgemälde des Deckels oder der Tür eines Diptychons; das darin befindliche Bild war wahrscheinlich in Tempera ausgeführt. „Für den Deckel, über dem Bild, in Ölfarbe gemalt, neun Firdunge“[2] (ungefähr 1 Pfund 14 Shilling 2 Pence). Der Preis zeigt ein Werk von nicht sehr hoher Kunstrichtung an, doch scheint es keines der gewöhnlichsten Art gewesen zu sein. Die Rechnungen, in welchen diese Bemerkung sich findet, fallen in die Jahre 1399 bis 1409.

Die vorerwähnte byzantinische Abhandlung war ursprünglich von Dionysius, einem griechischen Mönch und Maler, Zeit unbestimmt, verfaßt. Die gegenwärtigen Bewohner des Berges Athos nehmen an, daß sie im 10. oder 11. Jahrhundert geschrieben sei; ihr gelehrter Herausgeber M. Didron hält sie für viel moderner.[3] Es sind auch sicher einige der darin enthaltenen Anweisungen nicht älter als aus dem 16. Jahrhundert; doch besteht die Möglichkeit, daß die Originalabhandlung von Zeit zu Zeit Zusätze erhielt. Einige der Berichte weisen deutlich auf hohes Alter hin. So ist z. B. der alte Firnis in den Anweisungen dazu bestimmt, Altarbilder zu reinigen, und die folgende Methode der Bereitung von Öl in der Sonne ist so alt wie Dioskorides. „Gib einige péséri[4] in ein Kupfergefäß, setze dasselbe 40 Tage lang starker Sonnenhitze aus. Laß es nicht zu fest werden, denn es gibt péséri, welches sehr schnell fest wird, und solches, welches lange Zeit hierzu braucht. Es ist gut, wenn es die Konsistenz von Honig erreicht hat. Wenn du es dicker werden läßt, kannst du es nicht mehr mit anderen Substanzen mischen und auch auf den Bildern nicht verdünnen, ohne daß es Klumpen gibt. Du mußt darauf achten, es jeden Abend zuzudecken, oder in das Haus zu schaffen, denn durch den Tau der Nacht verdirbt es. Bis zu einem passenden Grad

[1] De Mayerne bemerkt, daß das Öl nicht richtig hergestellt ist, wenn die Feder sich kräuselt; wenn jedoch die Feder, bei unverminderter Hitze, sich nicht verändert, ist das Öl genügend gekocht.

[2] „Item vor dy decke obir dy toffel mit Olfarwe gemalt IX firdunge (etwa 11 Taler 9 Sgr. 6 Pf.)“. — S. A. Hagen, Kunstblatt 1835, S. 440.

[3] Manuel etc. Einleitung, S. 35.

[4] Ein trocknendes Öl, wahrscheinlich Leinöl.

eingedickt, ist es durch Stoff zu filtrieren, um es von Haaren und Insekten zu reinigen, welche hineingelangen konnten. Dann hast du in der Sonne erhitztes Péséri.“[1]

Beispiele für dieses Verfahren kommen in späteren Abhandlungen vor: die chronologische Reihenfolge, nach der wir vorgehen, veranlaßt uns, dieselben an anderer Stelle zu erwähnen.

Da wir jetzt in der Zeit angelangt sind, da die große Erfindung in der Ölmalerei durch die Brüder Hubert und Johann van Eyck ausgeführt wurde, ist es am Platz, einen Rückblick auf die Tatsachen zu werfen, die sich in bezug auf die vorhergehende Geschichte dieser Technik haben feststellen lassen. Das fette Öl, das die älteste Kopie von Heraklius erwähnt, diente demselben Zweck und war wohl ebenso dick, als das Péséri der Griechen. In der Pariser Kopie von Heraklius heißt es, daß das Öl desto besser werde, je länger es in der Sonne bliebe. Ein solches Verfahren, Öl zu präparieren (dadurch, daß man es auf die Hälfte des ursprünglichen Volumens brachte, wie Cennini sagt, oder zur Sirupkonsistenz), verwandelte es in einen Firnis sehr dicker Art; er erinnert an diejenigen, welche nach Theophilus und anderen Schriftstellern nur mit der Hand oder mit einem Schwamm aufgetragen werden konnten. Das fragliche Verfahren erinnert an die alten Zeiten, da Öl in Kunstwerken nur als Firnis verwandt wurde. Wenn wir von einer derartigen Verwendung lesen, haben wir immer anzunehmen, daß es in der beschriebenen Art bereitet ist; sonst wäre es nicht geeignet, die Oberflächen zu schützen, über die es gestrichen wurde. Das Nußöl von Aetius muß z. B. von dieser Art gewesen sein; und wir haben gesehen, daß das Verfahren, Öl in der Sonne einzudicken und zu bleichen, lange vor seiner Zeit bekannt und geübt war. Das Sesamöl mußte, wenn es im Osten als Firnis verwandt wurde, vorher zu einer ähnlichen Konsistenz gebracht werden, entweder dadurch, daß man es lange der Sonne aussetzte, oder durch die Zugabe von Trockenmitteln; es scheint, daß sogar Olivenöl von den Alten für medizinische und andere Zwecke so eingedickt wurde. Das ägyptische Ricinusöl, das als Firnis in der Mappae clavicula beschrieben ist und wahrscheinlich als solcher in alter Zeit verwandt wurde, hat in einem warmen Klima ähnliche Eigenschaften. Da

[1] „Comment il faut cuire le péséri. Prenez du péséri et mettez-le dans un large bassin de cuivre; exposez-le à un soleil ardent pendant quarante jours. Faites attention seulement à ne pas le laisser se coaguler trop solidement; car il y a du péséri, qui se prépare très vite, et d'autre plus lentement. Lorsqu'il aura la consistance du miel, il sera bon; si vous le laissiez épaissir davantage, vous ne pourriez plus le mêler à d'autres substances ni l'étendre sur les images sans qu'il fît des grumeaux. Vous aurez soin ou de le rentrer à la maison, car la rosée de la nuit le gâte. Lorsque vous le verrez arrivé à un degré convenable, vous le passerez dans un linge pour le purefier des poils et des insectes qui ont pu le salir, et vous aurez alors du péséri cuit au soleil“. — Manuel etc., S. 39. Es ist sehr zu bedauern, daß der Urtext von Didron und Durand nicht neben der Übersetzung gegeben worden ist.

dies die notwendige Konsistenz von Ölen ist, wenn sie als Firnisse verwandt werden sollen, so ist es leicht einzusehen, daß die Farben mit dem wie üblich eingedickten Bindemittel bereitet wurden, als die Ölmalerei zuerst aufkam. Die Beispiele, die dafür angeführt wurden, lassen in diesem Punkt keinen Zweifel. Durchsichtige Lacke wurden mit dicken Firnissen zum mindesten schon im 8. Jahrhundert angewandt; und in dem Übergang zu der eigentlichen, sogenannten Ölmalerei blieben Aussehen und Eigenschaften eines Firnisses dieselben.

Farben, die mit einem derartigen Bindemittel angerieben wurden, konnten nur in dünnen Lagen aufgetragen werden. Die Oberfläche des Bildes glänzte; und es scheinen die alten Ölmaler diesen Glanz für unbedingt nötig gehalten zu haben. Die Ursache des Einschlagens der Farben war bald bekannt und man wußte sich dagegen zu schützen. Wenn nämlich das Werk mehr als eine Lage erhalten sollte, so achtete man darauf, daß das erste Bild vollständig trocken war, und wenn es der Sonne ausgesetzt werden mußte, ehe das zweite darüber angelegt wurde. Steinflächen, auf dieselbe Weise getrocknet, oder auch mit Hilfe von Feuer trocken gemacht, wurden mitunter mit Leim bestrichen, um jede innere Ursache einer Veränderung in dem darüber gelegten durchscheinenden Bild auszuschließen. Holzflächen mußten aus demselben Grund vollständig frei von Flüssigkeit sein; und wenn dies befolgt wurde, so genügte eine Schicht des eingedickten Öles auf hartem Holze (es wurden jedoch im allgemeinen mehrere angebracht), um den Glanz hervorzubringen. St. Audemar fügt der Beschreibung, wie man Buchsbaumholz mit Saflor als Wasserfarbe färbt, hinzu: „Wenn du das Holz durchscheinen lassen willst, laß die gelbe Farbe erst trocknen, dann übergehe die Oberfläche mit derselben in Öl gemischten Farbe;“ [1] d. h. mit eingedicktem Öl. Ein englischer Maler des 17. Jahrhunderts, von einem anderen Gesichtspunkte ausgehend, aber mit denselben Erfahrungen, bemerkt: „Mische deine Farbe nie mit fettem Öl, denn dadurch scheint dein Bild speckig.“ [2] Die Stelle bei St. Audemar spricht dafür, daß der Gebrauch von Ölfarben ursprünglich als genügend angesehen wurde, eine leuchtende Oberfläche zu erzielen, im Gegensatz zu der Wirkung von Wasserfarben. Was das Resultat betrifft, ohne für den Augenblick die Verschiedenheit der Hilfsmittel zu betrachten, so wurde der Gebrauch von den beiden van Eyck beibehalten; und man kann sagen, daß er die Schulen der Niederlande mehr oder weniger im Vergleich mit den italienischen charakterisiert hat.

Bilder, welche mit dem eingedickten Bindemittel ausgeführt wurden, zu einer Zeit, da der Stand der Kunst ein sehr niedriger war und da ihre Anhänger sich für die Überwindung unnötiger Schwierigkeiten schlecht eigneten, haben sicher lebhaftes Interesse hervorgerufen. Wappen und ähnliche Werke

[1] „Si volueris ut ipsum lignum luceat, permitte prius crocum siccari; postea cum oleo eum super illum pone“. (Leim wurde übrigens nach Cennini in allen Fällen angewandt, während frühere Schriftsteller nur trockenes Holz verlangen.)

[2] Handschrift über Malerei von John Martin 1699 in Sir J. Soanes Museum.

von gewöhnlicher Art wurden vielleicht so viel wie möglich in Öl ausgeführt. Man darf sich nicht darüber wundern, daß die bedeutenderen Teile von Bildern, als Gesichter, Extremitäten und unbekleidete Teile von Figuren im allgemeinen in Tempera ausgeführt wurden: oder daß das Vorurteil gegen Ölmalerei, daß sie für alle feineren Arbeiten nicht geeignet sei, in Italien eine Reihe von Jahren bestanden haben soll, nachdem das Verfahren von van Eyck bekannt gemacht wurde.

Die deutlichen Aussprüche, welche sich auf die Natur des Bindemittels beziehen, das in den allerersten Zeiten der Ölmalerei angewandt wurde, können die weniger bestimmten Angaben ergänzen. Das Nußöl, das Giorgio d'Aquila verwandte oder verwenden wollte, war nicht „sufficiens in pictura". Wie gezeigt wurde, konnte sich dieser Ausdruck nicht auf die Quantität beziehen: doch wenn wir ihn mit Bezug auf das Verfahren betrachten, das zu dieser Zeit vorherrschte, kann man die Stelle so auffassen, daß das Öl nicht genügend Körper hatte und durch die Wirkung der Luft und des Lichtes nicht genügend eingedickt und oxydiert war. Dies geht ferner aus dem Umstand hervor, daß es für Küchenzwecke weiter verwandt wurde, während es für untauglich zu Malzwecken angesehen wurde.

Die erfolglose Ölmalerei des Theophilus ist vielleicht auch als eine Ausnahme von dem allgemeinen oben beschriebenen System anzusehen. Wir haben keinen Beweis dafür, daß das von ihm angewandte Öl der üblichen Behandlung unterzogen worden war, auch wurde es, wie es scheint, zuerst schlecht zubereitet. Das langsame Trocknen, welches das Resultat davon war, wurde im wesentlichen umgangen, indem man das Öl in der allgemein üblichen Weise verwandte; ein Verfahren, an welches sich die frühen Maler trotz aller damit verbundenen Unannehmlichkeiten gewöhnten. Das „Maleröl", das in den Rechnungen von Westminster vorkommt, war wahrscheinlich ein eingedicktes Öl.

Es liegt die Frage nahe, ob man nicht versuchte, diese halbverharzte Substanz mit einem ätherischen Öl zu verdünnen. In der Tat ist dieses Hilfsmittel in der byzantinischen Handschrift angegeben; das Datum ist allerdings unsicher; aus dem Fehlen einer ähnlichen Angabe in alten Dokumenten muß man schließen, daß das Verfahren im 16. Jahrhundert von den Schulen Mittelitaliens, wo es allgemein gebräuchlich war, übernommen wurde. Das Verfahren bestand darin, Naphtha mit eingedicktem péséri zu mischen, wenn man es mit konzentriertem Kiefernharz als Firnis verwandte.[1] Die Wirkung der ätherischen Öle beim Malen, besonders wenn sie gut gereinigt sind, besteht darin, eine matte, nicht durchscheinende Oberfläche zu erzielen (von Hausmalern „flatting" genannt); aus diesem Grund verwandten die ersten Ölmaler bei ihren Vorurteilen nicht gern solche Verdünnungsmittel. Die dicke Konsistenz der Flüssigkeit änderte sich zur Zeit Cenninis nicht; er gibt deutlich an, daß

[1] Manuel etc., S. 40, 54.

die Farben mit dem in der Sonne erhitzten Öl anzureiben sind, und spricht nicht davon, daß die Farben oder das Bindemittel zu verdünnen sind.

Diese großen Nachteile glichen sich durch gewisse Vorteile aus. Wenn die glänzende Oberfläche völlig trocken war (und sie wurde, wenn möglich, in der Sonne getrocknet), nahm sie wenig Staub an und war leicht zu reinigen. Von dieser Seite gesehen, hatte das Bindemittel dieselben Vorzüge wie ein dauerhafter Lack für Möbel und ähnliches Gerät, und in der venezianischen Handschrift wird ein solcher Firnis beschrieben, als anwendbar für „Bilder und Kreuzbögen“.[1] Andere Verdienste waren jedoch tatsächlich vorhanden, und die erworbene Erfahrung bewährte sich mitunter in den besten Zeiten der Kunst. Das halbverharzte Öl konnte wohl die Luft von den Farben fernhalten oder sie umhüllen. Wenn wir daher in den älteren Abhandlungen lesen, daß gewisse Farben verlangten, in Öl gerieben zu werden, um sie beständig zu machen, so ist immer zu beachten, daß damit das eingedickte Öl gemeint ist. So z. B. lesen wir in der venezianischen Handschrift: „Reibe die genannten Farben in Wasser auf dem Stein und mische sodann mit gut geschlagenem Eigelb, oder wenn du willst, mit eingedicktem Leinöl; Grünspan muß mit diesem Öl angerieben werden, damit er seine Farbe behält.“[2] Leonardo da Vinci, welcher sehr dünnes Öl als Bindemittel verwandte, bemerkt, daß Grünspan als Farbe verschwindet, wenn er nicht unmittelbar darauf gefirnißt wird.[3] Das Öl, das in früherer Periode verwendet wurde, war, wie wir gesehen haben, selbst ein Firnis. Unter diesem Schutz wurden gelbe Lacke verwandt, und wenn auch einige derselben mehr oder weniger im Licht und an der Luft sich veränderten, so war doch wenigstens der Ausschluß der letzteren von Vorteil. Die Neigung des Öles, selbst nachzugilben, machte das Bindemittel für diese Farben sehr geeignet, da sie ja unter der Veränderung am wenigsten zu leiden hatten.

Das Öl hatte auch eine größere Trockenkraft, wenn es der Sonne ausgesetzt und entsprechend bereitet war; denn die so eingeleitete Verdickung ist ein Teil des Oxydationsprozesses, welcher mit dem Festwerden des Öles endet . . Dadurch eignete es sich mit oder ohne Firnis je nach Konsistenz — für dunkle Farben. Trockenmittel, welche in frühester Zeit schon für Beizen im Gebrauch waren, wurden, wenn nötig, zugegeben. Ein solches eingedicktes oder harzöliges Bindemittel wurde von den meisten italienischen Malern für dunkle Farben verwandt, selbst nachdem ein Wechsel in der Technik eingetreten war. In italienischen Ölbildern aus dem Ende des 15. und aus dem Anfang des 16. Jahrhunderts sind daher die dunklen Stellen häufig erhabener, als die dünn gemalten, hellen. Der Einwirkung der freien Säure, welche sich in

[1] „A fare vn̄ixe da depinture e da balestre“.

[2] „Maxina li diti coluri cū l'aqua suxo la pietra e poi tempali como et torlo de l'ovo bn̄ sbatuto o voi como olio de sem̄te de lino. Vero e che 'l vderamo vole es̄s maxinato cō questo olio de sem̄te de lino a volere che nō p̄di suo colore“.

[3] Trattato etc., S. 124.

ranzigen Ölen findet, und welche vielleicht die Trockenwirkung derselben etwas aufheben kann, sucht das Verfahren vorzubeugen, das in der späteren Abschrift des Heraklius angegeben ist, desgleichen andere Verfahren mit ähnlicher Wirkung. Das eingedickte Öl hat einen weiteren Vorzug: Wenn es nahezu die Konsistenz von flüssigem Harz oder von Balsam besitzt, bewahrt es seine Ausgiebigkeit viel länger, als solche Bindemittel. Es fand daher bei einigen vlämischen und holländischen Meistern in den Schatten, z. B. in Bäumen, Verwendung, und läßt sich in dunklen, kräftigen Stellen nachweisen, welche trotz ihres starken Auftrages keine Neigung zum Reißen zeigen.

Es zeigt sich also, daß man um das Jahr 1400 sich der Technik der Ölmalerei, wenn sie auch eine mühsame war, seit mindestens zwei Jahrhunderten bediente. Ihre Nachteile waren derart, daß Tempera ihr mit Recht für Werke vorgezogen wurde, welche genaue Zeichnung, Sorgfalt und Vollständigkeit verlangten. Es scheint daher die nächste Aufgabe für die Gebrüder van Eyck und andere Maler ihrer Schule gewesen zu sein, das Vorurteil zu überwinden, daß die Ölmalerei sich nur für gewöhnliche Zwecke und mechanische Ausmalung eignete. Mit einem Ehrgeiz, der sich zum Teil durch die früheren, notwendigerweise rohen Anwendungen des Verfahrens erklärt, suchten sie die Bewunderung des Beschauers zu erregen, indem sie mit demselben Material, das lange Zeit für unverwendbar galt, die Feinheiten der Tempera zu erreichen suchten, was noch das geringste Verdienst bei dieser Neuerung war. Die Schwierigkeiten der Technik waren leicht zu überwinden, auch wäre wahrscheinlich der Erfolg nicht so groß gewesen, wenn nicht Hand in Hand mit ihm die größten Vorzüge gegangen wären, welche die Ölmalerei nötig hat, um die Natur effektvoll nachzuahmen.

Ehe wir auf diesen interessanteren Teil der Untersuchung eingehen, sollen einige Dokumente erwähnt werden, welche auf die Technik im allgemeinen in und außerhalb Englands während des 14. Jahrhunderts Bezug nehmen.

Ein venezianisches Manuskript im British Museum.

Sloane MSS. 416.

Der Titel, von einem früheren Besitzer geschrieben, lautet folgendermaßen: „Receitts and directions in curing diseases, dyeing, making glass, sope, etc., most part in Italian; medicinæ Roberti Theotonici.“

Einige Vorschriften sind in lateinischer Sprache. Der Name Robertus, welcher in dem Buche mitvorkommt, scheint aus der folgenden Stelle der Handschrift irrtümlicherweise kopiert zu sein:

„Oleu pciosissimu cōtra oīa contraria hūc nature sec (secundum) frem Albertū Theotonicū.“ Die Bezeichnung „Theotonicus“ oder „deutsch“ wurde mitunter auf Albertus Magnus angewandt. Von diesem berühmten Manne wird an einer anderen Stelle ausdrücklich erwähnt, daß er die Methode gelehrt habe, eine gewisse blaue Farbe zu bereiten. „Lazurū sec dōtñas Albti Magni ordinis fratrū pdichatorum,“ etc.

Eine andere Vorschrift hat als Titel: „Ad faciendie lazurū cum q̃. poteis pinge i muris et pictib. (pictilibus) secundū fratrem Paulum ordinis fratru minorū.“ Das alte Altarbild der St. Markuskirche zu Venedig rührt von einem „Magister Paulus“ her. (Lanzi, Storia Pittorica, Fir. 1822, III. B., S. 11.) Ein Bild zu Vicenza, von della Valle erwähnt (Lanzi), war gezeichnet: „1333, Paulus de Veneciis pinxit hoc opus.“ Ein Mönch dieses Namens und von dem in der Handschrift erwähnten Orden (Minor Franciscanus) wird ebenfalls in Verbindung mit alten Kunstwerken zu Venedig im nachstehenden Auszug aus einer Urkunde zu Treviso (1335) erwähnt. Die Stelle findet sich in Guid' Antonio Zanettis „Nuova raccolta delle monete e zecche d'Italia“,[1] IV. B., S. 151. „Maestro Marco, ein Maler, welcher zu Venedig mit den „Frati Minori“ lebt, hat die Bilder nach deutscher Art auf Leinwand ausgeführt, welche sich zu Treviso in der Kirche des heil. Franziskus befinden (ähnliche Bilder auf Leinwand sind zu Venedig in der Behausung des erwähnten Ordens). Ebenda befinden sich einige Glasfenster von der Hand des genannten Maestro Marco, die sehr gut ausgeführt sind. Ein gewisser deutscher Mönch nämlich führte all diese Werke aus, welche früher in Venedig waren, und Maestro Marco kopierte und sandte sie nach Treviso. Derselbe hatte einen Bruder namens Paolo, einen Maler, ebenfalls in dem Kloster, welcher Bilder von dem Tod der ruhmreichen Jungfrau und des heil. Franziskus ausführte, ähnlich wie sie in dem Kloster der „Frati Minori“ zu Venedig in deutscher Art auf Leinwand gemalt sind.“ [2])

Wie auf den vorhergehenden Seiten festgestellt wurde, beziehen sich die Bemerkungen über Kunst in dem fraglichen MS. hauptsächlich auf die Zubereitung des Materials, um in Wasserfarben auf Leinwand zu malen, sowie auf Glasmalerei. Hierzu kommt noch das Übereinstimmen der Bezeichnung: „Frater Paulus ordinis fratrum minorum,“ und die Tatsache, daß die Handschrift in venezianischem Dialekt abgefaßt ist. Der obige Auszug jedoch ist wichtig, abgesehen von dem Grund, aus welchem er angeführt ist, da er den frühen Einfluß der deutschen auf die venezianische Kunst beweist. Wer der deutsche Bruder auch war, von dem 1335 die Rede ist, daß er seine Methode zuerst in Venedig ausgeführt hat: jedenfalls war er ein Zeitgenosse des Giotto, welcher 1336 starb. Im nächsten Kapitel wird ein weiterer Beweis für die

[1] Bologna, 1775. Das Werk wird von Lanzi erwähnt, 1. B., S. 151.

[2] „Et nota quod magister Marcus pictor qui moratur Veneciis penes locum fratrum Minorum, fecit panos Theotonicos qui sunt Tarvisii ad sanctum Franciscum Minorum; qui pani sunt picti etiam Veneciis in loco fr̃ Minorum: et sunt ibi fenestre vitree facte manu dicti magistri, et bene facte. Nam quidam Frater Theotonicus fecit omnia ab antiquo ibi in Veneciis, et Magr̃ Marcus exemplavit et misit Tarvisium. Et nota quod supradictus Magr̃ Marcus pictor, qui moratur penes Sanctam Mariam fratrum Minorum de Veneciis, habet unum fratrem, nomine Paulum, pictorem, qui moratur penes dictam Sanctam Mariam fr̃ Minorum: qui habet in carta designatam mortem Sancti Francisci, et Virginis gloriose, sicut picte sunt ad modum Theotonicum in pano ad locum Minorum in Tarvisio“.

frühe Verwendung von Leinwand anstatt Holz für Malzwecke in Venedig und in Norditalien gegeben.

Um auf das Manuskript zurückzukommen. Die Zeit der ursprünglichen Schrift ist aus den oben angeführten Gründen in die erste Hälfte des 14. Jahrhunderts zu verlegen. Die Zeit der bearbeiteten Kopie im British Museum läßt sich leichter bestimmen. Ein leider unvollständiger Teil ist in einer kleinen Schreibart niedergeschrieben und scheint einem älteren MS. entnommen zu sein; andere Stellen, die aus ähnlichen Quellen stammen oder Originalbemerkungen wiedergeben, sind von dem Verfasser des Buches geschrieben; augenscheinlich einem englischen Mönch, welcher zu Padua oder Venedig studierte, da sein Italienisch immer im venezianischen Dialekt gehalten ist. Ein großer Teil der Vorschriften sind medizinischen und alchemistischen Inhalts und es ist zu bedauern, daß ein späterer Besitzer des Buches, wahrscheinlich ein Student der Medizin im 17. Jahrhundert, es mit englischen Überschriften versehen hat, von denen einige hätten wegbleiben können.

Der englische Zusammensteller des Buches war 1424 in Ferrara; 1454 ging er von Bologna nach Mailand, die letzte Zeitangabe ist 1456. Das folgende ist die Stelle, in welcher das erste Datum erscheint. Der Reisende, wie die meisten Mönche damaliger Zeit, interessiert sich besonders für die Miniaturmalerei; Vorschriften, die sich auf derartige Details beziehen, sind sehr zahlreich. Bei der Beschreibung eines Verfahrens, wie man Initialien erhaben und vergoldet ausführt, bemerkt er: „Derjenige, welcher diese Vorschriften zuerst erfunden hat, war ein Dominikanerbruder, namens Fra Maso da Urbino, ein Miniaturmaler. Er verwandte keine andere Mischung," und des weiteren: „Diese Vorschrift wurde von dem oben genannten Bruder in Ferrara in der Kirche des heil. Dominikus in meiner Gegenwart am 12. Juni 1424 ausgeführt und ich schrieb die Beschreibung eigenhändig. Vergiß nicht, die Mischungen zu glätten, ehe das Gold angelegt wird". Letzterer Satz ist in einer Nachschrift hinzugefügt.[1]

Verschiedene Stellen in dieser Handschrift zeigen, daß die Kunst des Ätzens lange, ehe die Mönche oder Maso Finiguerra sie kannten, verstanden und ausgeübt wurde, um Eindrücke von Platten zu machen, zum Beispiel: „Um ein Pulver darzustellen für die Ätzung von Eisen, nimm römischen Vitriol[2] eine Unze, Sublimat eine halbe Unze, Salpeter eine halbe Unze,

[1] ......„questa reçeta el primo homo che la fieçe mai si fo uno frate de Santo Domenigo chiamato p̃ nome Fra Maxo da Orbino et quale frate era aminiadore, ed elo nō adovrava altra sixa se no questa.... e questa reçeta fo provada dal dito frate in la çita de ferara in la Giexia di Santo Domenigo siando mi presente a di XII. de zugnio 1424 ed mia mano ppia la schrissi. Rachordate de refiadar con la bocha sopra lo lavoriero avanti che miti l'oro suoxo."

[2] In England wird mit dem Ausdruck: „römischer Vitriol" Kupfersulfat bezeichnet; doch bezeichnet ein italienischer Chemiker und Schriftsteller über Maltechnik damit das Eisensulfat. Siehe Marcucci, Saggio analitico-chimico sopra i colori minerali, etc. Roma 1816, S. 58.

Grünspan eine halbe Unze, pulverisiere dieselben fein; dann nimm den eisernen Gegenstand und überziehe ihn mit flüssigem Firnis; trockne am Feuer und zeichne dann darauf, was du eingravieren willst. Mache mit Wachs einen Wall um deine Zeichnungen, schütte sehr starken Essig hinein und gib dann das vorerwähnte Pulver hinzu, laß es, bis die gewünschte Wirkung erreicht ist.[1] An einer anderen Stelle wird die Darstellung von flüssigem Ätzmittel unter dem Namen „aqua fortis“, um auf Eisen zu ätzen, beschrieben; die Mischung entspricht nicht genau der gebräuchlichen Salpetersäure.

Andere Auszüge, die sich auf verschiedene Verfahren beziehen, werden an anderer Stelle erwähnt. In den „Secreti“ von Timotheo Rossello wurden einige der Vorschriften aus der Handschrift (im 16. Jahrhundert zu Venedig) veröffentlicht. Ein Beispiel davon haben wir schon gegeben. Es zeigt, wie alt die Quellen waren, von denen derartige gedruckte Sammlungen sich ableiteten.

[1] „A fare polvere da chavare fero. — R. vedriolo romano oz. una, ariento sulima oz. una, salnitro ÷, verderamo oz. ÷, e possa pista ogni chossa sotilmente, e poi to el to fero e mitege suxo vernixe liq̃da e poi sechalo al fogo, e quando sera secho desegniage sovra q̃lo che te piaxe de chavare e quando araj desegniato torai della cira e farage dintorno le sponde a quelo designam̃to e poi aibi de laxedo ben forte e mitegene suxo e possa sopra laxedo mitege le dite polveri e lassala stare tanto che el te vegniera fato“.

V. Kapitel.

Die Maltechnik im allgemeinen während des 14. Jahrhunderts.

So lange die Malkunst hauptsächlich im Kloster ausgeübt wurde, gab es in der ganzen christlichen Welt nur eine Technik, wenn nicht sogar nur einen Stil. Die technischen Verschiedenheiten hatten ihre Ursachen zumeist in der Verschiedenheit des Klimas. Diesem Grunde ist das Überwiegen der Ölmalerei im Norden, verglichen mit Italien, zuzuschreiben; Cennini stellt ja die Tatsache fest, daß die Deutschen sie vielfach ausübten, ferner ist sie durch die frühzeitige und reichliche Verwendung von Ölen und Firnissen in England bewiesen, wie die Rechnungen aus dem 13. und 14. Jahrhundert zeigen; und durch die wichtige Tatsache, daß die große Umwälzung in der Ölmalerei zuerst in Flandern vor sich ging, welche schließlich zu ihrer allgemeinen Verwendung führte. All dieses erklärt sich hinreichend durch die Notwendigkeit, gegen die Einwirkungen feuchter Atmosphäre auf gemalte Flächen durch wasserbeständige oder harzölige Mischungen anzukämpfen. Unter anderen Verfahren, welche diesseits der Alpen gebräuchlich waren, ist die Leinwandmalerei der Deutschen und Engländer und speziell ihre Temperatechnik zu erwähnen.

Englisches und deutsches Verfahren auf Leinwand zu malen.

In dem Bericht aus Treviso von Guid' Antonio Zanetti wird ein deutsches Verfahren erwähnt, nach welchem auf Leinwand in Wasserfarben gemalt werden kann.[1] Dieser Zweig der Kunst scheint in England während des 14. Jahrhunderts in großem Stil kultiviert worden zu sein, so daß auch die Fremden darauf aufmerksam wurden. Die folgenden Stellen finden sich in Le Begues Kopie des MS.'s von Alcherius: „In demselben Original war so geschrieben: ‚Dienstag den 11. Februar 1410 veranlaßte ich, daß in Bologna eine Abschrift gewisser Rezepte gemacht wurde, welche mir Theodorich von Flandern, ein zu Pavia arbeitender Maler, geliehen hat. Derselbe gab an, sie in London in England von den Künstlern erhalten zu haben, welche die darin beschriebenen Wasserfarben verwandten‘."[2] Die Vorschriften, welche in französischer und

[1] cfr. die Bemerkung am Schlusse des letzten Kapitels.

[2] Item in eodem exemplari in quodam alio quaterno precedentibus contiguo scribebat sic. 1410 die Martis XI., Februari feci copiari in Bononia a receptis ibi imprestatis per Theodoricum de Flandria rachamatorem solitum operari in Castro Papie . . . . quas receptas idem Theodoricus dixit habuisse in Londonia in Anglia ab operariis infrascriptarum aquarum.

lateinischer Sprache abgefaßt sind, beziehen sich auf die Darstellung von Lack, Indigo, Grün und anderen Farben, wir finden darunter das Violett, „tournesol;“ in diesem Falle nicht die Flechte Rocella tinctoria, sondern Croton tinctorium.[1] Der Kopist sagt weiters: „Nach dem obigen war in dem genannten Original folgendes geschrieben: Der vorgenannte Theodorich, von dem ich diese Vorschriften hatte, sagt, daß in England die Maler mit diesen Wasserfarben auf engmaschiger Leinwand arbeiten, welche mit Gummiwasser getränkt sei. Dieselbe wird, wenn sie trocken ist, auf dem Boden über rauhe, wollene Tücher gespannt und die Künstler treten auf die Leinwand mit reinen Füßen und zeichnen dann ihre historischen Figuren und andere Gegenstände darauf. Weil die Leinwand ganz flach auf den wollenen Stoffen aufliegt, fließen die Wasserfarben nicht, sondern bleiben da, wo man sie aufsetzt; die Flüssigkeit sinkt in den wollenen Stoff, welcher darunter liegt, und wird davon absorbiert. In derselben Weise bleiben die Umrisse des Pinsels scharf, denn der Gummi in der Leinwand verhindert das Auslaufen dieser Linien. Wenn die Leinwand so gemalt ist, bleibt sie ebenso dünn, als wenn sie nicht bemalt wäre, denn die Farben haben keinen Körper.“[2]

Es ist zu beachten, daß ein Mann aus Flandern, der etwas von der Kunst verstand, dieses Verfahren in England bemerkt hat und dann den Prozeß und die Materialien beschreibt; es ist daher anzunehmen, daß dieses Verfahren in seiner Heimat zu der fraglichen Zeit nicht im Gebrauch war. Zu Anfang des 15. Jahrhunderts war die gewöhnliche Temperamalerei auf Leinwand in den Niederlanden sicher allgemein gebräuchlich; wie van Mander angibt, wurden damals Räume häufig mit großen Werken dieser Art, die mit Ei- und Leimfarben ausgeführt waren, anstatt mit Tapeten behängt. Er bemerkt

[1] In der venezianischen Handschrift wird die Bereitung einer blauen Farbe aus dem „torna sole“ beschrieben, auch finden wir dort eine rohe Abbildung der Pflanze. Der Verfasser bemerkt, daß diejenigen Teile der Farbe, welche nicht kalkbeständig sind, einen violetten Ton annehmen. An einer anderen Stelle ist die Flechte unter dem Namen „roxello“ aufgeführt.

[2] „Post super dicta, scriptum sic erat in praefato exemplari: Antedictus Theodoricus aquo habui antescriptas receptas praescriptarum aquarum, dixit quod in Anglia operuntur operarii pictores cum ipsis aquis super tellis bene contextis et balneatis cum aqua gummata de gummi arabico, et siccatis et postea extensis super solario per terram super drappis grossis lane et frixie incedentes cum pedibus nitidis ipsi qui operantur intus, inde desuper ipsas telas operando et depingendo super ipsas imagines historicas et alia; quia ipse telle sedent et stant in planitie extense ut dictum est; et super dictio drapis dicte aque colorate pingendo non fluunt se spargentes sed stant ut ponuntur, et humiditas aquea descendit in drapo lanne qui eam bibit. Ac etiam non sparguntur tractus pincellorum facti ex ipsis aquis quod gummacio tele facta ut dictum est, prohibet sparsionem ipsam tractuum pincellorum, et cum tele ipse operate sunt tamen raritas ipsorum non est suspicata nec obfuscata, plus quam si non picte fuissent, quia aquei colores superscripti non habent tantum corpus quod possent suspicare raritatem in tella.“ In diesem Auszug ist die ursprüngliche Orthographie beibehalten.

dies, da er von Roger v. Brügge, einem Schüler von van Eyck spricht und fortfährt: „Ich habe solche Bilder zu Brügge gesehen und denke ich, daß sie von ihm ausgeführt worden sind. Wenn man die Zeit ihrer Entstehung betrachtet, sind es überraschende Werke, zumal da eine derartige, große Ausführung Zeichengabe und Kenntnisse verlangt.“ [1]

Die Eigenart des englischen Verfahrens scheint seine absolute Durchsichtigkeit gewesen zu sein; und eben diese Eigenschaft unterscheidet eine deutsche Methode der Leinwandmalerei aus dem Anfang des 16. Jahrhunderts von der italienischen Tempera. Vasari beschreibt eine Zeichnung, die Albrecht Dürer an Rafael sandte. Sie soll „in Wasserfarben auf feiner Leinwand gemalt“ gewesen sein, „welche die durchsichtigen Lichter auf beiden Seiten ohne Weiß zeigte. Wasserfarben wurden nur aufgetragen, während der Stoff für die Lichter ausgespart blieb. Dies erschien Raffael wunderbar“. [2]

Die venezianische Handschrift, welche wahrscheinlich dem „frater Theotonicus“ zuzuschreiben ist, der in dem vorhin erwähnten Bericht von Treviso erwähnt wird, enthält Anweisungen für die Herstellung durchsichtiger Farbe für die Leinwandmalerei. [3] Die dort angegebene Methode weist auf einige technische Einzelheiten hin, die sich in Norditalien finden. Verschiedene Werke der venezianischen, Paduaner und Mailänder Künstler wurden in späterer Zeit in dieser Tempera auf feiner Leinwand ausgeführt; und wenn sie auch nicht vollständig durchsichtig waren, so hatten sie doch bedeutend weniger Körper, als die Temperabilder auf Stoff von anderen italienischen Schulen. Dieses Material diente gelegentlich Squarzione [4] für seine Skizzen, ebensowie für diejenigen von Leonardo da Vinci, Luini und anderen, welche mit der Mailänder Schule [5] in Zusammenhang stehen. Die frühe Vorliebe der Venezianer für die Malerei auf Stoff anstatt auf Holz war nach der Bemerkung Vasaris eine Ausnahme in der italienischen Technik; Jacopo und Gentile Bellini führten,

[1] „In desen tijt had men de maniere te make groote doecken, met groote beelden in die men ghebruyckte om Camers mede te behangen, als met Tapijtserije, en waren van Ey-varwe oft Lijm-verwe ghedaen. Hier in was hy (Rogier van Brugge) een goet meester: en ich meen wel van hem te Brugge einige van dese doecken gesien to hebben, di wonderlijch (nae den tijt) te achten en te prijsen waren; want soo in't groot wat te doen, daer moet teycheninge en verstandt by zijn,“ etc. — Carel Van Mander, Het Schilder-Boeck etc., Haerlem 1604, S. 203.

[2] Vasari, vita di Raffaello. Bei Van Mander (het Schilderboeck, S. 225. verso), bezieht sich eine Bemerkung auf eine solche Malart.

[3] Zum Beispiel: „A fare aqua negra da lavorare ĩ pano. — Aqua da fare rosso in pano. — Aque rosse da lavorare ĩ pano biancho. — A fare aqua çala (gialla) da lavorare suxo el biancho“, etc. Die Bedeutung, welche das Wort „lavorare“ in dem MS. hat, zeigt, daß es sich nicht um bloßes Färben handelte.

[4] Vasari, Vita di Andrea Mantegna.

[5] Vasari bemerkt von Lionardo: Si metteva a ritrargli sopra a certe tele sotilissime di rensa o di panni lini adoperati. — Vita di Lionardo da Vinci. Ein Werk dieser Art von Luini war im Besitz von Mr. Buchanan (wo es heute ist, war nicht festzustellen. D. Übers.).

wie er bemerkt, ihre ersten Bilder auf Leinwand aus.[1] Der Deutsche (Theotonicus), welcher das Verfahren in Venedig zu Anfang des 14. Jahrhunderts einführte, hat möglicherweise die Künstler der Nachbarschaft und Norditaliens mit der Verwendung dieses Materials allmählig bekannt gemacht, welches bei feiner Webart von denselben oft sogar für ihre Ölbilder angewandt wurde.

Was die englischen und deutschen Bilder auf Leinwand betrifft, so kann nur geringer Zweifel darüber herrschen, daß die dünne Ausführung, welche sich an ihnen zeigt, mit Rücksicht auf die Dauerhaftigkeit gemacht wurde. Sandrart bestätigt, daß die gewöhnliche kräftigere Tempera in den Niederlanden[2] als nicht beständig angesehen wurde; das heißt, sie wurde durch Feuchtigkeit angegriffen. Sie wurde dementsprechend entweder für Dekorationszwecke oder für Kartons verwandt, welche auf Tapeten übertragen wurden, obwohl Leimmalerei dort in einer späteren Zeit ausgedehnte Verwendung gefunden hat. Die deutsch-englische Methode scheint nach der Beschreibung in jeder Beziehung der späteren Aquarellmalerei ähnlich gewesen zu sein, mit dem Unterschied, daß entsprechend vorbereiteter feiner Stoff an Stelle von Papier verwandt wurde. Auf unbeweglichem Material, Mauern oder Holz verwandten die älteren englischen Künstler, ebensowie die vom Rhein eine kräftigere Tempera, welche aber immer noch von der in Italien gebräuchlichen verschieden war. Die Priorität der Berichte bezüglich des Bindemittels kann England beanspruchen, aus einer Stelle eines früheren MS.'s geht hervor, daß das Verfahren, so wie es war, von den Deutschen aus England entnommen wurde.

Englische und deutsche Tempera.

Ehe wir auf diesen Gegenstand eingehen, haben wir die verschiedenen Meinungen des Wortes Tempera zu erklären, soweit es auf mehr oder weniger flüssige Mischungen angewandt wird. Es wird zunächst allgemein für Mischungen gebraucht, in Übereinstimmung mit dem klassischen Ausdruck „temperare“ (Plinius: „temperare unguentum“). Das italienische Wort „tempera“ bedeutet im weitesten Sinne des Ausdrucks ein mehr oder weniger flüssiges Medium, mit welchem Farbstoffe zu mischen sind: einschließlich Öl. So sagt Vasari: „l'olio che è la tempera loro.“[3] In einem weniger allgemeinen Sinn bezeichnet der Ausdruck ferner ein leimartiges Medium zum Unterschied von einem salbenartigen oder öligen Medium; darunter wird Ei, Leim und Gummiharze verstanden, oder allgemeiner ausgedrückt überhaupt Bindemittel, die ursprünglich in Wasser löslich sind. In der beschränktesten Auffassung endlich meint es ein Bindemittel, in welchem Eigelb als ein Hauptbestandteil vorkommt; die Verschiedenheiten sind: Eigelb in gleichen Mengen mit der Farbe gemischt; Eigelb und Eiweiß zusammengeschlagen

[1] Ebenda, Vita di Jacopo, Giovanni, e Gentile Bellini.

[2] Teutsche Akademie, part. I. S. 66. Cfr. Het Schilder-Boeck, S. 214.

[3] Vasari, Introduzione, Kap. 21.

und mit dem Milchsaft verdünnt, der aus den jungen Trieben des Feigenbaumes ausgepreßt wird; ferner Eigelb allein, das so zu verdünnen ist.[1] Diese letztgenannten Bindemittel waren bei den Malern von Südeuropa vor der Erfindung und Verbesserung der Ölmalerei weitgehend in Verwendung. Sie werden von den großen italienischen Kunstschriftstellern und ihren Nachfolgern beschrieben. Sandrart sagt, daß Tempera zu seiner Zeit immer noch verwendet wurde, bemerkt aber dabei, daß sie nur für trockene Räume verwandt werden könne.[2]

Über das Alter des Eibindemittels für Malzwecke kann kein Zweifel bestehen, da Plinius von der Verwendung von Farben spricht, die, mit ihm gemischt, auf Wänden angebracht werden.[3] Von demselben Schriftsteller ist die Mischung von Eigelb mit Feigenbaumsaft erwähnt, aber nur im Hinblick auf medizinische Zwecke.[4] Der Feigenbaumsaft wird mit anderen Bestandteilen zusammen von mittelalterlichen Schreibern über Malkunde erwähnt: zum Beispiel in der Lucca-Handschrift und in späteren Abhandlungen: ein Verfahren, sich denselben zu verschaffen, findet sich in den Secreti von Rossello.[5] Es ist wahrscheinlich ein Zufall, daß er in dem byzantinischen MS. weggelassen ist, da er heute noch von griechischen Malern gebraucht wird. Dioscorides und Plinius bemerken, daß der Feigenbaumsaft eine Art Essig ist und daß er Milch gerinnen läßt.[6] Die moderne Verwendung von Essig als Ersatz für diesen Saft, um das Eigelb beim Malen zu verdünnen, leitet sich vielleicht von diesen Quellen ab. Die aus Ei und Feigenmilch bestehende Tempera (oder aus Ei allein), welche in trockenen Ländern verwandt wird, erreicht eine sehr feste Konsistenz, so daß sie gewöhnlichen Lösungsmitteln widersteht.

[1] Cennini, Trattato, 72. Kap., 145. Kap. — Vasari, Introduzione. 20. Kap. Die Praxis erkennt auch heute noch die von Eastlake angeführten verschiedenen Temperaarten als solche an. Es wird bei allen Temperaarten dasselbe Endresultat, wenn auch mit verschiedenen Mitteln zu erreichen gesucht. Suspensionen, d. h. aufgeschwemmte feinste Farbkörperchen und fein verteilte Flüssigkeitströpfchen, d. h. Emulsionen werden durch physikalische Eigenschaften gewisser Flüssigkeiten in Schwebe gehalten. Die Flüssigkeit verliert beim Malen ihr Wasser, sei es durch Verdunsten, sei es durch Einsaugen, und es bleibt das bienenwabenähnliche Gebilde des eigentlichen Trägers der Emulsion übrig. Als solche Stoffe kennt die Chemie die Kolloide, z. B. den Leim (Leimtempera), das Gummi arabicum, das Eiweiß bezw. Eigelb, (Eitempera), ölsaures Natron (Seife) etc. Die neugebildete englische society of painters in tempera scheint nach den Angaben des Studio (1905) nur die Eitempera ohne Verdünnungsmittel als solche anzuerkennen, auch Eibner, Technische Mitteilungen für Malerei, 1906, S. 197 ff. kommt zu diesem Schluß. Cfr. Berger, Beiträge. Nach Angabe des Berliner Konservators Prof. Hauser (dem Übersetzer gegenüber) ist Eiweiß für sich allein als Bindemittel ungeeignet. J. H.

[2] Teutsche Acad., part. III., S. 14; part. I., S. 66.

[3] XXXV. Buch, 26. Kap.

[4] XXIII. Buch, 63. Kap.

[5] Della Summa de' Secreti universali, Ven. 1575, I. Band, S. 127.

[6] Dioscorides I. B., 183. Kap. — Plinius, XXIII. B., 7. Kap.

Derartig war die Natur der sogenannten italienischen Tempera. Auf Mauern und für gröbere Arbeit wurde gelegentlich warmer Leim verwandt; doch wurde das unverdünnte Eibindemittel für Altarbilder auf Holz vorgezogen. Bei dieser Verwendung, und da es schnell trocknete, war es schwierig, eine Vereinigung der Töne in den mehr „modellierten“ Teilen eines Werkes zu erzielen (zum Beispiel in dem Fleisch), ohne die Oberfläche mit Strichen wie in einer Zeichnung zu bedecken („tratteggiare“, englisch „hatching“). Vasari gibt sogar an, daß Temperabilder nicht anders ausgeführt werden können. Exemplare von Werken, welche mit dem Eibindemittel gemalt sind, und ohne dieses mühevolle Verfahren abgerundet und fertiggestellt sind, kann man in Italien sicher nicht häufig antreffen. Unter den seltenen Ausnahmen sind die Bilder von Gentile da Fabriano und von Sandro Botticelli:[1] ein frühes Exemplar von Perugino in der National Gallery zeigt das trockenere Verfahren.

Dagegen sind die Erzeugnisse der älteren rheinischen Maler weich und, ohne dieses Stricheln zu zeigen, abgerundet: das alte Altarstück im Kölner Dom von Meister Stephan möge als Beispiel erwähnt werden. Man hat lange Zeit angenommen, daß die Maler, deren Temperabilder diese Vereinigung der Töne zeigen, ein Bindemittel verwandt haben, welches nicht rasch trocknete, sondern es möglich machte, die Farben nach Wunsch naß in naß zu mischen. Vasari und andere Schriftsteller lassen diese Vereinigung auf der Leinwand ermöglichen, indem sie die Rückwand des Bildes anfeuchten lassen und so den Trockenprozeß aufhalten, bis das Bild fertig ist;[2] aber sie erwähnen kein Mittel, welches dasselbe Resultat auf Holz oder auf Mauern erreichen könnte. Es geht somit aus den oben beschriebenen Aussehen der meisten italienischen Temperabilder hervor, daß ein solches Verfahren nicht allgemein im Gebrauch war.

Die italienischen Maler legten wohl Wert auf die Bereitung ihres Materials im Hinblick auf die Dauerhaftigkeit ihrer Werke, scheinen jedoch Schwierigkeiten in der Ausführung aus dem Weg gegangen zu sein. Ihr Ehrgeiz bestand darin, solche Schwierigkeiten durch überlegenes Können eher als durch mechanische Versuche zu überwinden. So sollte eigentlich Fresko ohne Retusche ausgeführt werden. Die Tempera, welche für die weniger

[1] Ein Bild von Gentile da Fabriano in der Sammlung von Mr. Warner Ottley zeigt das Ineinandergehen der Farben sehr schön. Es ist auch ein Beispiel für die teilweise Ölmalerei in der Gewandung, wie sie Cennini beschreibt. Siehe das letzte Kapitel. Gewisse Teile sind mit Zinnober gemalt und mit Lack gefirnißt, der mit Öl gemischt ist; auch die Verzierungen sind in Öl ausgeführt. Die Oberfläche der so behandelten Teile ist somit etwas erhabener als der übrige Teil des Werkes. Ein Bild von Sandro Botticelli, in der Sammlung von Mr. Solly, welches ganz in Tempera ausgeführt ist, zeigt dasselbe Ineinanderübergehen der Farben in bedeutend dickerer Lage.

[2] Vasari, Introd., 25. Kap. Armenini, De' veri Precetti della Pittura, Ravenna, 1587, II. B., 8. Kap.

erfahrenen Zeichner des Nordens zu schnell trocknete, wurde von den Italienern in einem Klima beibehalten, in welchem sie noch schneller trocknete.

Es ist unwesentlich, daß Maler diesseits der Alpen den Feigenbaumsaft in dem Temperabindemittel wegließen, da sich derselbe in kälteren Gegenden schwierig in genügender Menge beschaffen läßt, zumal da seine Verwendung selbst bei den Italienern durchaus nicht allgemein war. Das Verfahren, mit welchem die deutschen und englischen Künstler den Trockenprozeß ihres Bindemittels verzögerten, scheint auf einem Bestandteil beruht zu haben, welcher in unserer Zeit in der Fabrikation von Wasserfarben wieder neu aufgetaucht ist, nämlich in der Zugabe von Honig. Vasari spricht von der Mischung von Honig mit Goldblatt, in Gummiwasser gerieben.[1] Auch in der venezianischen Handschrift wird er unter den Substanzen für Beizen zum Vergolden erwähnt.[2] Dies ist die einzige Annäherung an die nordische Technik, welche sich bei den früheren italienischen Schriftstellern findet. Doch zeigen solche Andeutungen eine Bekanntschaft mit dem Material für Malzwecke und erklären die Vereinigung der Farben, die sich in den oben erwähnten Ausnahmefällen beobachten läßt. Das Verfahren, eine geringe Menge Honig zu Malgründen zuzumischen, um die Leinwand in biegsamem Zustand zu erhalten, ist jetzt in Italien gebräuchlich (es ist sicher nicht zu empfehlen), aber es scheint nicht sehr alt zu sein. Ein ähnliches Verfahren ist in der byzantinischen Handschrift beschrieben. Das Datum muß in diesem Fall als sehr unsicher angesehen werden. Die Verwendung von Honig für den oben erwähnten Zweck von seiten der rheinischen und englischen Temperamaler wird durch bestehende Dokumente bewiesen.

Eine Handschrift über medizinische und andere Gegenstände in der öffentlichen Bibliothek zu Straßburg[3] enthält einige Anweisungen für die Darstellung von Farben und Bindemitteln, unter welchen die fragliche Substanz genannt wird. Nach der Handschrift ist die Abhandlung aus dem 15. Jahrhundert;[4] jedoch werden ältere Autoritäten angeführt und die allgemein beschriebene Technik hat sogar auf die erste Hälfte des 14. Jahrhunderts Bezug. Honig wird verschiedentlich für Zwecke erwähnt, die den in der venezianischen Handschrift angegebenen ähnlich sind; die folgende Stelle spricht sich über seine Verwendung zum Malen deutlich aus:

„Nu han ich redelich und merkelichen wol gelert wie man alle varwen tpieren sol noch kriegeschem (nach griechischen) sitten mit zwein wassern

[1] Vasari, Introd., 28. Kap.

[2] „A fare filitj doro ī charta to serapin e mitelo amoio e lo axedo forte p̃ una note e mitege dentro alguna cossa de mielle e de biacha p̃ darge alguno corpo“ etc. „Um feine Linien von Gold auf Papier ziehen zu können, nimm Gummi sagapenum (?), laß ihn in starkem Essig eine Nacht quellen, gib etwas Honig und Bleiweiß hinzu, letzteres, um ihn etwas konsistenter zu machen.“

[3] Die Handschrift ist A VI., Nr. 19 bezeichnet. Siehe genauere Beschreibung später.

[4] Nach der Ansicht des Direktors Passavant in Frankfurt.

und wie man uff iedie varwe schetwen sol die gantze warhheit. Nun wil ich leren wie man alle varwen mit lim tpieren soll uff holtz oder uff muren oder uff tüchern. Und zu dem ersten wie man den lim dar zu bereiten sol das er lange wert und nüt ful wirt und ouch nüt übel smekent wird. Nim bermit schaben und wesche die vorhin schön mit wasser und süde dar under ein lutern lim weder ze stark noch ze krank und wenn der lim ze hant gesotten ist so tu ein schüssel vol essichs darin und las das wol erwallen und tu in denn ab von dem für und sige in durch ein tuch in ein schön geschirr und setz in do er kül habe. So belibet er lang frische und gut. Ist der lim gestanden als ein galrein und was varwen du wilt tpier so nim limes als vil du wilt und ouch als vil wassers als de limes si und müsche den lim und das wasser under enander und ouch vil honges dar under und werme das enwenig und zertrib das honig gar wol under den lim und do mit sol man alle varwen tpier weder ze dik noch ze dünne als die anderen varwen von den ich vor han geseit und dis varwen mag man ouch alle wol überstrichen mit virnis so werdent si glantz und mag ienien niemer kein wasser noch regen schaden das is ir varwe noch ir glantz nüt verlierent."

Wie man sieht, beschreibt dieses Rezept die Technik der englischen Künstler aus einer sehr frühen Zeit, wobei das Verfahren griechisch genannt wird.[1] Ein englisches Dokument, in welchem Honig ebenfalls in Verbindung mit Materialien zum Malen genannt wird, gehörte in die 2. Hälfte des 13. Jahrhunderts.[2] Die Bemerkung findet sich in einer Aufstellung von Ausgaben, die sich auf Werke des „Master William" zu Westminster und in den „Mews" zu „La Cherringe" (Charing) beziehen. Die „Mews" bildeten, wie wir bemerken wollen, ein großes Gebäude, in welchem die Falkenjäger des Königs wohnten. Sie hatten eine Kapelle und andere Baulichkeiten neben ihren Wohnungen. Der hauptsächliche Maler Master William, der Mönch von Westminster,[3] ist hier wohl zur Darstellung von Gegenständen verwandt worden, die seines Talentes nicht unwürdig waren, während die gewöhnlicheren Arbeiten von Gehilfen ausgeführt wurden. Die Rechnungen, aus denen die folgenden Sätze entnommen sind, umfassen die Zeit vom 2. bis zum 5. Regierungsjahre Eduards I. (1274—1277), doch fehlen verschiedene.

[1] Siehe die Anmerkung mit einer näheren Beschreibung der Handschrift, die sich am Schlusse des Kapitels findet.

[2] Siehe Gage Rokewode's Account of the Painted Chamber, S. 25, wo, im Gegensatz zu der Annahme von Walpole, zur Genüge bewiesen ist, daß Wilhelm, der Mönch von Westminster, und Wilhelm von Florenz zwei verschiedene Personen waren. Ihre Leistungen wurden verschieden bewertet, indem der letztere nur 6 pence pro Tag erhielt, während dem Mönch von Westminster 2 sh. pro Tag ausgezahlt wurden.

[3] „Willielmo Pictori et socio suo pro pictura XII. mutarum XXXVI. s. Eidem pro XX./VII., XII. li. de viridi ad idem LXXV. s. IIII. d. ob. Stephano Ferroni pro XX. li. albi II. s. Eidem pro I. gallon mellis XII. d. Item pro I. gallon vini albi III. d. Item pro bersis et ovis III. d. ob. Item, in croco VI. d. Item pro coli XII. d."

„William dem Maler und seinem Gehilfen für das Malen von 12 Wohnungen 36 s. Demselben für 7 „score“ und 12 Pfund Grün für denselben Zweck 75 s. $4^1/_2$ d.

An Stephan Ferron für 20 Pfund Weiß 2 s. Demselben für eine Gallone Honig 12 d. Ferner für eine Gallone Weißwein 3 d. Ferner für kleine Pinsel und Eier $3^1/_2$ d. Ferner für Gelb 6 d. Ferner für Leim 12 d.“[1] Andere Rechnungen beziehen sich auf Arbeiten an demselben Platz und schließen verschiedenes Material ein: doch ist die sicherste Angabe, daß einige der Werke künstlerischer Natur waren, die häufige Erwähnung von Eiern, dem speziellen Temperabindemittel für alle besseren Gemälde.

Der Gebrauch von Wein, um leimige Bindemittel zu verdünnen, war lange Zeit allgemein; in den schon gegebenen Auszügen aus St. Audemar und anderen wird er häufig erwähnt. Vasari berichtet, daß der witzige Buffalmacco einige Nonnen, für die er malte, überredet habe, ihn mit ihrem besten Wein zu versorgen, damit er seine Farben verdünnen könne.[2] Die nordischen Künstler waren mitunter mit Bier zufrieden: das Wort „cervisia“ findet sich in alten Schriften über Kunst; zum Beispiel bei Heraklius und bei Theophilus:[3] sein Vorkommen ist vielleicht als ein Zeichen für den nordischen Ursprung einer Handschrift aufzufassen, da es niemals in italienischen Dokumenten vorkommt. In den Rechnungen über Arbeiten, welche in der Kapelle von S. Jacopo zu Pistoja im Jahre 1347 ausgeführt wurden, werden gewisse Mengen von Wein als ein Teil des Verdienstes der Maler erwähnt: „pro eorum mercede.“ Die Menge, welche William von Westminster geliefert wurde, ist zu gering, als daß sie für diesen Zweck hätte dienen können. Die Erwähnung von weißem Wein scheint anzuzeigen, daß das Bindemittel für helle Farben bestimmt war. Die Straßburger Handschrift läßt Rotwein mit einer violetten Farbe mischen: in der schon in einem früheren Kapitel erwähnten Handschrift aus dem British Museum wird guter und sehr klarer Weißwein für Grün vorgezogen.[4]

Nach einigen vorhandenen Beispielen zu urteilen, möchte es scheinen, daß die alten Maler von Nürnberg dieses Honigbindemittel verwandten. Wenn dies der Fall war, ist anzunehmen, daß das Verfahren ebenso wie die Leinwandmalerei des frater Theotonicus seinen Weg nach Venedig gefunden hat; doch zeigt sich mit Ausnahme des Gentile da Fabriano, welcher in Venedig lange Zeit war, selten ein Anzeichen einer außergewöhnlichen Verschmelzung der Farben in den frühen Werken dieser Schule. Die Tempera-

[1] Vasari, vita di Buonamico Buffalmacco.

[2] Von Dekorationsmalern wird Bier zum Marmorieren immer noch verwandt. Bekannt ist seine Fähigkeit, gewisse Substanzen vor der Anwendung von Firnis zu fixieren.

[3] Ciampi, Notizie inedite della Sagrestia Pistoiese, Firenze, 1810. S. 146.

[4] Le Begue spricht seinerseits von „très bon vin blanc“ als Bestandteil einer Beize für Vergoldung.

bilder von Crivelli sind sogar für die obenerwähnte mühselige Behandlungsweise bemerkenswert. Es wäre wünschenswert zu wissen, ob das Altarbild, gezeichnet: „Johannes de Alamania et Antonius de Murano p. 1445," jetzt in der öffentlichen Galerie zu Venedig, eine verschiedene Ausführung zeigt, da dieses Werk zweifellos zum Teil von einem deutschen Künstler gemalt ist.

Andere englische Verfahren aus derselben Zeit.

Mit Ausnahme der beschriebenen Eigentümlichkeiten in der Technik, waren die Verfahren in England während des 14. Jahrhunderts den italienischen sehr ähnlich. Dies zeigt sich, wenn wir die Berichte über die Werke, welche zu Westminster in dieser und der vorhergehenden Zeit ausgeführt wurden, mit älteren italienischen Dokumenten und Abhandlungen vergleichen; die englischen Verfahren zeigen jedoch gelegentlich eine größere Sorgfalt, besonders im Hinblick auf den Schutz vor Feuchtigkeit. Mauern, auf welche Figuren gemalt werden sollten, scheinen mit Leinwand vorbereitet worden zu sein, die auf die Oberfläche aufgeleimt wurde: [1] mitunter wurde direkt auf der Mauer, sogar unter vergoldeten Gipsornamenten, Zinnfolie gefunden. [2] Holz wurde im allgemeinen mit Pergament, Leder oder Leinwand überzogen. [3] Stuck, dessen sorgfältige Darstellung für Malzwecke von Schriftstellern beschrieben wird, die früher als Cennini wirkten, wurde für Grundierungen verwandt. [4] Der gewöhnliche Pergamentleim wurde zum Mischen von Gips oder Stuck gebraucht und diente als das normale Bindemittel zum Malen, mit oder ohne Zugabe von Honig, während das Eibindemittel für feinere Arbeit reserviert blieb. Dies entspricht der Wandmalerei, welche Vasari beschreibt, da er von der alten italienischen Technik spricht. Seine Worte lauten: „Trockene Mauern müssen eine oder zwei Lagen von warmem Leim erhalten, das Werk wird dann vollständig mit Farben ausgeführt, die damit gemischt sind; und wer die Farben mit Leim mischen will, wird keine Schwierigkeit finden, wenn er sich an dieselben allgemeinen Regeln hält, welche für die Malerei mit Eigelb maßgebend sind." [5]

[1] Ausdrücke, wie „pro veteri panno, panno, canabi, canevas" und speziell noch: Nicholao Chaunfer pro XV. ulnis de canevace emptio pro coopertura ymaginum regum depingenda VI. s. VIII. d. (1353), scheinen sich auf diese Technik zu beziehen. Wir finden in den Dokumenten, die den Dom zu Orvieto betreffen: „I libra et III den. pro pretio quorundam petiorum panni lini veteris pro angelis impanandis." Das Datum ist 1351. (Della Valle, Storia del Duomo d'Orvieto, Roma, 1791, S. 281.) Bei Sandrart wird im allgemeinen auf das Verfahren hingewiesen: „Da man befürchtete, die Wände möchten Sprünge bekommen, leimte man Leinwand darüber, und legte dann einen Gipsgrund darauf und malte das Bild in Tempera". — Teutsche Akademie, part. I. S. 66.

[2] Gage Rokewode, Account, S. 16.

[3] Pownall fand Pergament unter einem Temperabild aus der Zeit Richards II. (Archaeologia, v. 9.) „Pellis" kommt in den Rechnungen von Westminster vor.

[4] In cole, plastro Paris etc. (1347). In einer der Handschriften des Alcherius heißt ein Kapitel: „Ad faciendum gessum subtile."

[5] Vasari, Introduzione, 20. Kap.

Der Fischleim, der in den Westminsterrechnungen so oft erwähnt wird, wurde für Holzarbeit gebraucht.[1]

Pergament ebenso wie „royal paper“ wurde für gewisse Vorbilder (die man nicht eigentlich Kartons nennen kann) gebraucht, welche Zeichnungen in der Ausschmückung der St. Stephanskapelle übertragen sollten.[2] Ein Verfahren, dieselben herzustellen, ist in dem Illuminierbuch von Boltz beschrieben, einem Werk, auf welches wir in dem Anhang zu diesem Kapitel noch näher zurückkommen. Die Verwendung von Pergament bei den Arbeiten der englischen Maler erklären einige Ausdrücke in einem Bericht im Besitz von Sir Thomas Philipps, welcher in Gage Rokewodes Mitteilung über das gemalte Zimmer, Seite 12, erwähnt ist: „P̄ skrowys ad inde fac cole t̄ pronnos (patronos);“[3] das heißt: „für Pergament, um Leim und Vorbilder zu machen.“ Das Wort „scrow“ wird als gleichbedeutend mit Pergament in einem älteren englischen Handbuch genannt, welches als Titel hat: „A very proper treatise, wherein is breefely set forth the art of limning.“[4]

Wir brauchen hier nicht die genaue Zusammensetzung der verschiedenen Farben zu untersuchen, welche in England oder anderswo während des 14. Jahrhunderts in Gebrauch waren, aber der Gegenstand ist insofern wichtig, als die Materialien unter Umständen mit dem Stil der Zeit in Zusammenhang standen: einige wenige Beobachtungen über gewisse Ausdrücke mögen hier Erwähnung finden. Unter den von den englischen Künstlern verwandten Farben kommen häufig die Worte „tinctus“ und „teint“ vor. Sie stellen

[1] „Johanni Lovekyn pro C greylingsondes emptis pro bordis conjungendis III. s. (1353).“ Conf. Smith's Antiquities of Westminster, S. 183, 200.

[2] Johanni Lambard pro II. quaternis papiri regalis emptis pro patronis pictorum XX. d. — Eidem (Georgio Cosyn) pro I. quaterna papiri regalis empta pro patronis pictariae (sic) inde faciendis X. d. (1353.)

[3] Das Datum ist 1307.

[4] „Imprinted at London by Thomas Purfoot, 1596.“ Am Ende des Buches „Finished Anno Dom. 1573“. Vergl. die Ableitung des Wortes „scroll“ im Wörterbuch Johnsons.

Der Ausdruck „Leim“ (size) meint ursprünglich eine Mischung zum Grundieren für Vergoldungen. Er wurde hauptsächlich für erhabene Buchstaben verwandt: die Handbücher über Miniaturmalerei geben zahlreiche Vorschriften dafür. In den Handschriften des Alcherius finden wir den Ursprung des Wortes: „assisium, Gallice assise;“ das heißt eine Grundlage für Vergoldung. Die älteren italienischen und spanischen Kunstschriftsteller verwenden das Wort sisa im selben Sinne. (Alessio, „Secreti“; Pacheco „Arte de Pintura“.) Der „syze“ der alten englischen Schriftsteller bedeutet dasselbe. Das Straßburger MS. spricht von einem „gut assis zu golde“: die Form weist vielleicht auf die frühe Entstehungszeit des Handbuches, oder auch auf das Original hin. Der Verfasser von „Proper treatise etc.“ verwendet den Ausdruck „to ingross“ mit Bezug auf erhabene Buchstaben im Sinne des italienischen „sgrossare“, d. h. Schaben der Oberfläche der „sisa“, um sie für die Aufnahme des Goldblattes geeignet zu machen. Erhabene Buchstaben waren somit vergoldete Buchstaben. Später, zur Zeit Shakespeares, scheint der Ausdruck „engrossed“ nur die Größe der Buchstaben ausgedrückt zu haben.

wahrscheinlich den geringwertigen Lack dar, der aus Brasilholz gemacht wird, und in dem Straßburger MS. „röselin farw“ heißt. Die Anweisungen für seine Darstellung finden sich unter den gewöhnlichsten Rezepten der Meßbuchmaler. „Bresil“ findet sich zusammen mit dem Lack, der aus Crimson ausgezogen wird, in den englischen Vorschriften, welche Theodorich von Flandern gesammelt und Alcherius erhalten hat. In einer anderen der Handschriften des letzteren (Experimenta de coloribus) ist das Wort berxilium, berxinum und versinum geschrieben. Letzteres weist auf den italienischen Ursprung in „verzino“ hin. Es ist kaum nötig, zu bemerken, daß der Baum seinen Namen dem Lande gegeben hat und nicht umgekehrt, wenn überhaupt ein Zusammenhang zwischen beiden besteht. Brasilholz wird in Handschriften über Maltechnik erwähnt, welche einige Jahrhunderte vor der Entdeckung von Amerika geschrieben sind.[1] Der Ursprung des Ausdruckes scheint entweder das spanische brasas oder das italienische brage (glühende Kohlen) infolge der Farbe zu sein. Chaucer sagt in „Nonnes Preestes Tale“ folgendes:

„He looketh as a sparhauk with his eyen,
Him nedeth not his colour for to dien
With brazil, ne with grain of Portingale.“

Dem Dichter standen genügend Bilder aus der Malkunst zur Verfügung, da er bestellter „Clerk of the Works“ zu Westminster unter Richard II. (1389) war, mit einer Bezahlung von 2 s. pro Tag für diese und andere ähnliche Obliegenheiten. Es ist zu beachten, daß die von ihm erwähnten Farben dieselben sind, welche in den oben erwähnten englischen Vorschriften angegeben sind.[2] Das Insekt, welches die Araber Kermes nannten, lieferte die Farbe und den Namen Crimson (kermesino oder cremesino); die Farbe wird mitunter nach Art der Präparierung „grain“ genannt. Die Farbe: grain of Portugal, war von Plinius

[1] Der Baum unserer Hemisphäre, welcher der amerikanischen Caesalpinia Crista oder dem Brasilholz am meisten nahekommen soll, ist Caesalpinia Sappan, ein indischer Baum. Er dürfte nach Europa durch die Venezianer und die Araber eingeführt worden sein. Wir lesen in einer alten Handschrift über Malerei, früher in der Bibliothek zu Montpellier, jetzt in der der Sorbonne zu Paris: Lignum brasilium nascitur in partibus Alexandriae et est rubei coloris.

[2] Der Farbauszug aus Brasilholz, welcher in Öl verblaßt, war nicht ohne Grund von den Miniaturmalern sehr geschätzt. Im Venezianischen MS. selbst finden wir Proben der Farbe. Der Verfasser beschreibt zunächst ein Verfahren, ein feuriges Rot „cholore de grana“ mit „brazile overo lo verzino“ herzustellen, und bemerkt, daß die Farbe, selbst wenn sie in der Muschel eingetrocknet ist, mit einer Auflösung von Alaun in Essig verdünnt werden kann, und daß sie dann, wenn auch etwas weniger farbkräftig, noch zum Schreiben gebraucht werden kann. Er fährt fort: Der Titel dieser Vorschrift wurde mit der Farbe der 2. Art geschrieben, nachdem die 1. eingetrocknet war. Der Titel lautet: „A fare questo cholore e anchora piu bello che none questo: probatu.“ Die andern Titel sind mit einer leuchtenderen Farbe, vielleicht mit dem ersten Auszug geschrieben.

an bis auf Chaucer berühmt.[1] Auch das Wort vermiculus, die ältere Form für „vermilion" (Zinnober), bezieht sich in den älteren Abhandlungen auf das genannte Insekt.

In den Rechnungen der St. Stephanskapelle aus der Zeit Eduards III. erscheint Krapplack unter dem Namen „cynople" oder „sinopre". Das Wort muß ursprünglich eine rote Erde (sinopis) gemeint haben.[2] Daß es in den angeführten Dokumenten Krapplack meint, geht aus verschiedenen Umständen hervor. In den Handschriften von Alcherius lesen wir, daß „sinopis eine Farbe bezeichnet, die röter als Zinnober ist; sie heißt auch cinoprium und mellana und wird aus der Krappwurzel gemacht."[3] Ferner: „Sinopis besteht aus Krappwurzel und dem oben beschriebenen Lack,"[4] das heißt einem Lack, welcher aus Efeuharz bereitet wird.[5] In dem schon angeführten MS. aus dem British Museum (14. Jahrhundert) wird sinopis als eine Mischung von „lacta" und Krapplack beschrieben.[6] In Proper Treatise wird „synapour lake" erwähnt. Nach St. Audemar ist sinopis „sehr kostbar", dementsprechend ist es die teuerste Farbe in den Rechnungen. Das sehr kostbare Azur (wahrscheinlich azurro della Magna) in den betreffenden Rechnungen kostete 10 sh. das Pfund; der beste cynople kostete 30 sh. das Pfund.[7] Die billigere Sorte war vielleicht mit Efeulack gemischt, Hugh von St. Albans bezog bei einer Gelegenheit den cynople von Montpellier (dem großen Handelsplatz und Fabrikationsort von Farben während einiger Jahrhunderte) zu 8 sh. das Pfund.[8] Eine Farbe mit der Bezeichnung sinopis, welche zur Zeit Eduards I. (1292) 4 sh. pro Pfund kostete, ist wohl von derselben geringeren Qualität gewesen.

[1] „Granum . . . . . circa emeritam Lusitaniae, in maxima laude est." — IX. B., 65. Kap. „Grana" findet sich in einer Farbenaufstellung in der Montpellier-Handschrift. (Karmin ist ein sehr unbeständiger Farbstoff. Leider wird er noch heute (1906) von den Malern viel verwandt. Er sollte besser ganz von der Palette verschwinden. J. H.)

[2] Siehe John, Die Malerei der Alten. S. 123.

[3] „Sinopis est color magis rubeus quam vermiculus, aliter dicitur cinobrium, aliter mellana, et fit de Varancia."

[4] „Et aliter sinopis fit ex Varancia et lacha superscripta."

[5] Wird durch Einschnitte erhalten, welche im Monat März in die Zweige von Efeu gemacht werden. — St. Audemar.

[6] „Si vis facere optimam sinopidem accipe lactam et Waranciam et coque" etc. Ferner: „Rubia major, id est Waranz (Garance)." In der folgenden Stelle dürfte der indische Schellackfarbstoff gemeint sein (Handschr. des Alcherius): „Item ad faciendam lacham tolle unciam unam lache que est quedam gumma dicta lacha," etc.

[7] „Eidem (Johanni Lightgrave) pro III. lb. de asure emptis pro eadem pictura precium lb. X. s. XXX. s. Eidem pro I. lb. de cynople empta pro pictura dicte capelle XXX. s. 1353." In Rechnungen aus der Zeit Eduards I. (1294) kostete der beste Azur 26 sh. pro Pfund.

[8] Magistro Hugone de Sancto Albano pro II. lb. de cynopre de Monte Pessalono precium lb. VIII. s. XVI. s. (1353).

Die Anweisungen zur Darstellung dieser und anderer feuriger roter Farben sind in den Schriften des 14. Jahrhunderts nicht zahlreicher als die Vorschriften, die sich auf das beliebte Grün (viride graecum, vert de Grèce, verdigris) beziehen. Der Ausdruck „viride“ allein, welcher auch in den Rechnungen von Westminster vorkommt, scheint sich damit zu decken. Grüne Erde wird in den Handschriften als „terrestre“, Saftgrün durch andere Benennungen bezeichnet.

Das Braun, von dem die Berichte sprechen, war eine rote Erde: vielleicht umfaßte der Ausdruck verschiedene Arten. Die alten Maler, welche den Ausdruck rot auf Lacke, Kermeskörner und Zinnober anwandten, sahen rote Ocker und Bolus als braune Farbe an: speziell das letztgenannte Material wurde so bezeichnet. Wir lesen in einer Art Wörterbuch, welches den Handschriften von Alcherius vorangestellt ist: „Braun halte ich für die Farbe des armenischen Bolus; das Wort wird anderswo für Drachenblut verwandt, welches nahezu dieselbe Farbe wie Bolus hat.“ [1] In dem vorhin erwähnten Proper Treatise heißen alle Ocker braun, und die Mischung von „weiß mit einer großen Menge rot“ (die Farbe ist nicht näher bezeichnet) soll ein sattes Braun geben. Es ist daran zu erinnern, daß das Wort „sad“, auf Farben angewandt, tief oder dunkel bedeutet; in diesem Sinn wird es von dem letzterwähnten Schriftsteller angewandt: zum Beispiel: „2 Teile Azur und 1 Teil Bleiweiß mit demselben Azur dunkel gemacht;“ ferner: „nimm 2 Teile synapour und $^1/_3$ cerius, lege es auf dein Blätterwerk, [2] und wenn es trocken ist, mische es mit gutem synapour.“ Ein gleichbedeutender Ausdruck ist „to enew“ (enough), das heißt „sättigen“: „mit gutem Ocker gesättigt oder vertieft.“ Diese Ausdrücke entsprechen der früheren Technik. Bei den mittelalterlichen Malern war der Begriff Schatten gleichbedeutend mit einer Vertiefung der Lokalfarbe. Wenn auch die Wirkung eine rohe und eintönige war, so war doch von den Farbenkünstlern eine solche Ansicht der Natur mitunter mit dem Streben nach weitgehendster Nachahmung in Einklang gebracht. [3] Das Braun der

[1] „Brunus est color quem puto esse bularminium; alibi ponitur pro sanguine drachonis, qui quasi coloris bularminii est.“ Die saugende Eigenschaft des Bolus machten ihn — zugleich mit der Farbe — sehr geeignet für die Grundierung von Vergoldungen. Der italienische Ausdruck „brunire“ (polieren) hat vielleicht seinen Ursprung im „brunus“ oder armenischen Bolus, auf dem Gold aufgelegt wurde. Vergl.: Vasari, Introduzione, 28. Kap., und Vita di Margaritone.

[2] „Trace all thy letters, and set thy vinets or flowers, and then thy imagery if thou wilt have any.“ Wenn dies „treatise“ auch augenscheinlich nach der Mitte des 16. Jahrhunderts geschrieben wurde, so beschreibt die Abhandlung doch häufig die Technik einer viel früheren Zeit. Wahrscheinlich wurde sie von einem älteren Handbuch abgeschrieben.

[3] Aus den angeführten Beispielen geht gleichzeitig hervor, daß der Ausdruck: „sad“ (wie oben angewandt) dem deutschen „satt“ entspricht (lateinisch sat) und dem Wort „shadow“ nur zufällig ähnlich sieht. In der Straßburger Handschrift kommen die zwei Ausdrücke zusammen vor: „Uff itelm zinnober sol man schetwen

Künstler von Westminster dürfte das spanische Braun gewesen sein, welches aussah wie Indischrot, wenn alte Schriftsteller es richtig beschreiben.[1] Damit und mit Indigo wurden die dunkelsten Schatten gemacht. „Indebas und broun“ kommen mitunter zusammen am Schluß des Materialienverzeichnisses als Vertreter der Schattenfarben vor. In der Straßburger Handschrift findet Indigo mit anderen Farben vermischt für alle dunkeln Töne, ausgenommen für Fleisch, Verwendung: im Proper treatise heißt er ein „indisches Schwarz“. Er kommt häufig in Rechnungen aus der Zeit Eduards I. und Eduards II. vor, selten jedoch in solchen der folgenden Zeit, da die St. Stephanskapelle neu gebaut und glänzend bemalt wurde. Es läßt sich dies nur durch die Unvollständigkeit der vorhandenen Berichte erklären, da man die Farbe im 14. Jahrhundert allgemein verwandt und der „Indigo von London“, welcher ohne Zweifel direkt aus dem Osten importiert wurde, erst viel später berühmt war.

Für Indigo kommen verschiedene merkwürdige Bezeichnungen vor. In den alten englischen Rechnungen über Malerarbeiten (1274) heißt diese Farbe Indebas; in den Handschriften von Alcherius lesen wir: „indicum finum qui cognomine bagadellus vocatur;“ ein ähnlicher Ausdruck in demselben MS. erklärt sich durch die Bemerkung: „c'est a dire baguedel.“ Die Montpellier-Handschrift spricht von „indicum de bagadeo“; die venezianische Handschrift nennt ihn „indigo bago“; Cennini erwähnt ihn unter der Bezeichnung „indigo baccadeo“ oder an einer anderen Stelle „maccabeo“. Die folgende Notiz über diese Farbe in der Ausgabe des Theophilus von de l'Escalopier erklärt alle diese verdorbenen Ausdrücke zur Genüge: „Der meist geschätzte Indigo war der von Bagdad; er wurde „indigo bagadel“ genannt. Die Tarife von Marseille erwähnen ihn unter demselben Namen im Jahre 1228.“[2]

Azura, lazura ist das blaue Kupferkarbonat, von den Italienern Azurro della Magna (d'Allemagna) und oft auch einfach Azurra genannt. In den Statuten der Maler von Siena werden die Künstler aufgefordert, sich die Farben zu verschaffen, welche sie in ihren Kontrakten zu verwenden versprachen, und nicht Azurro della Magna für Azurro oltramarino und auch kein biadetto oder Indigo für Azurro zu verwenden.[3] In der venezianischen

mit paris rot oder mit sattem röselin.“ Ferner: „Müsch dar under enwenig wis weder ze liecht und (noch) ze satt und schetwe daruff mit sattem spangrün.“

[1] cfr. Art of painting in oyl, von John Smith 1687, S. 21. Haslam fand unter den Überresten von Farben aus der St. Stephanskapelle rotes Eisenoxyd.

[2] Théophile etc., S. 298.

[3] Gaye, Carteggio inedito d'artisti, Firenze, 1839—1840, II. B., S. 7. Sir Francis Palgrave veröffentlicht in seinem „Merchant and Friar“, S. 9, eine Stelle aus den Statuten der englischen Malergilde (1283): „Pourveu est, que nul ne mette fors bonnes et fines couleurs sur or ou sur argent. C'est à savoir, bon azur bon sinople, bon vert bon vermillon, ou des autres bonnes couleurs destrempes d'huile, e nient de brasil, ne de inde de Baldas, ne de nul autre mauveise couleur.“ Der

Handschrift heißt biadetto „bladetus de Inde“; es ist das blaßblaue Mineral, welches als Azurasche bezeichnet wurde, und die cendrée der Zeit von Rubens. De Mayerne sagt: „Die blaue Asche wird aus dem blauen Stein gemacht, welcher von Indien kommt und welcher sich in Silberminen findet.“ An einer anderen Stelle gibt er einen weiteren Ausdruck dafür: „cendre d'azur, beis.“ [1] In den Rechnungen von Westminster finden wir, daß Azura und Pura azura etwas Verschiedenes vorstellen, als Bis azura oder azura debilis.[2] Der Ausdruck „bisso“ bei Cennini dürfte mit diesen Bezeichnungen zusammenhängen.

Da die braun genannten Farbstoffe durchaus nicht dunkel waren, könnte es scheinen, daß die Maler des 14. Jahrhunderts, die sich auf die genannten Materialien beschränkten, mit ihrem unvollkommenen Empfinden für Licht und Schatten nicht die Mittel hatten, kräftige Wirkungen anders als durch Lokalfarben zu erzielen. Der helle Teil ihrer Fleischtöne scheint in manchen Fällen von Einfluß auf die übrige Behandlung des Werkes gewesen zu sein. Das vorhin erwähnte Bild zu Köln hat diesen bleichen Ausdruck; die zwei interessanten Altarbilder, früher in der Chartreuse bei Dijon, jetzt in dem Museum dieser Stadt, 1391 für Philipp den Kühnen[3] von Burgund gemalt, haben denselben zarten Ton. Werke aus dieser Zeit sind selten; aber wenn nach der Annahme von Smith die Wandbilder des Kapitelhauses zu Westminster in der Mitte des 14. Jahrhunderts[4] ausgeführt worden sind, so sind sie den interessantesten Beispielen nordischer Kunst aus dieser Zeit zuzurechnen. Der allgemeine Charakter der Farbengebung in diesen Bildern ist dem der ganzen Periode ähnlich: aber die lokalen Töne sind mächtig und die Ausführung ist nicht ohne ein Gefühl für Abrundung gemacht. Es wäre wünschens-

bessere Lack „sinople“ ist hier deutlich von „brasil“ unterschieden. In dem Dokument von Siena werden übrigens keine Ölfarben erwähnt.

[1] „La bice des Indes“ und „la cendrée d'azur dite en Anglois bice“. De Mayerne gibt auch an, daß eine ähnliche Farbe in den Ardennen gefunden werde. G. Field, Chromatography 1835, S. 113.

[2] In Rechnungen aus der Zeit Eduards I. (1294) kostet bis azura 4 und 5 sh pro Pfund, die beste „azure“ (fin, pura und optima genannt) dagegen 26 sh. Im Jahre 1353 (Eduard III.) kostet azura debilis 5, und azura 10 sh pro Pfund.

[3] Der Prinz, welcher im Alter von 15 Jahren an der Seite seines Vaters, des Königs Johann von Frankreich, in der Schlacht von Poitiers kämpfte und mit ihm (1356) gefangengenommen wurde. Diese hohen Gefangenen sahen die St. Stephanskapelle nach ihrer Vollendung und konnten zu jener Zeit im Verein mit ihren vornehmen Mitgefangenen Interesse für die Kunst in England erhalten.

[4] Bei einer Reparatur im Jahre 1801 fand man auf den Wänden Darstellungen von Engeln. Mr. Smith prüfte dieselben genau und fand, daß sie denen in der St. Stephanskapelle ähnlich sahen. Er kam infolge genauer Vergleiche des Stiles der Farbengebung und nach dem ganzen Charakter der Darstellung zu der Überzeugung, daß die Gemälde in beiden Kapellen von denselben Künstlern ausgeführt seien. — Antiquities of Westminster, S. 226, Anm. Andere Teile der Wände, die mit Gemälden bedeckt sind, hat man seitdem aufgefunden. Jedoch scheinen die kleinen und schlecht ausgeführten Figuren in diesen Abteilen aus einer späteren Zeit zu stammen. cfr. die Bemerkung am Ende des VI. Kap.

wert, diese Reste (es sind nur einige Teile gut erhalten) mit Werken zu vergleichen, die im 13. und 14. Jahrhundert zu Ghent, Ypres und Köln ausgeführt worden sind.

Gewisse technische, für die Kunst der Zeit charakteristische Operationen, welche in den englischen Malereien sich nachweisen lassen, entsprechen genau denen, welche bei den alten Schriftstellern beschrieben sind. Die Vergoldung in der St. Stephanskapelle war eine sehr reiche; nach den Rechnungen war die Verwendung von Zinnfolie ebenfalls eine bedeutende. Dagegen wird Silberfolie in den späteren Berichten selten erwähnt. Dies erklärt sich vielleicht durch nachstehende Beobachtung von Cennini: „Es ist zunächst zu beachten, daß so wenig Silber wie möglich verwandt werde, da es nicht beständig ist, sondern auf Mauern und auf Holz, ganz besonders aber auf Mauern, schwarz wird. Verwende vorzugsweise Zinnfolie; auch vor Gold, das viel genommen wird, ist zu warnen, denn es wird schnell schwarz.“[1] Alle oben erwähnten Dokumente, von der Lucca-Handschrift an, sprechen von Zinnfolie und ihrer Verwendung, um mittels eines gelben Firnisses Gold zu imitieren. Spuren von diesem Lack, dem auripetrum von Heraklius, wurden von Haslam an einigen Bruchstücken aus der St. Stephanskapelle gefunden, welche er untersuchte. Er bemerkt, daß das Goldblatt von großer Reinheit war.[2]

Die Eindrücke von Zeichnungen auf Goldgründen oder die Reliefverzierungen, die wir in alten italienischen Bildern finden, kommen in den englischen Berichten häufig vor. Die Anweisungen von Cennini und die Ausdrücke, die in diesen Berichten angewandt werden, erklären sich gegenseitig. Der Italiener beschreibt das Verfahren, das Goldfeld mit Hilfe einer „rosetta“ rauh zu machen („granare“). In den Berichten aus Westminster (1353) finden wir Stempel, um die Malerei mit Eindrücken zu versehen,[3] mit anderen Gegenständen derselben Art. Erhabene, mitunter vergoldete Ornamente, welche mitunter mit Zinnfolie bedeckt, dann lackiert oder verschieden gefärbt waren, fanden sich in verschiedenen Teilen der Kapelle. Beschreibungen ähnlicher Verfahren finden wir bei Cennini. (Kap. 102—130.) Das Verfahren, das in Formen geschnittene Zinn vorzubereiten, um es entweder auf die erhabenen Ornamente oder für sich allein aufzutragen, wird von diesem Schriftsteller (Kap. 97—101) ausführlich wiedergegeben. In den Rechnungen von Westminster zeigen zahlreiche Stellen, daß das englische Verfahren dasselbe war.[4] Cennini erwähnt auch, daß Edelsteine oder Imitationen derselben

[1] Trattato, 95. Kap.

[2] Smith, Antiqu. of Westminster, S. 224.

[3] „pro stupis emptis pro impressionibus picture imprimendis II. d.“ — Der Ursprung des Wortes stupis ist vielleicht in dem deutschen „stupfel“ zu suchen.

[4] „Pro VI. duodenis foliorum stanni emptis pro preyntes inde faciendis pro pictura dicte capelle VI. s.“ Ähnliche Angaben finden sich häufig. „In cotone empta pro preyntes depictis cubandis . . . Cubantibus aurum tam super dictis parietibus quam super posicione preyntorum super columpnis marmoreis“ (1353—1355).

(auf englisch „nouches“) in die erhabenen Diademe der Heiligen eingesetzt wurden (Kap. 124), und wir finden dieses Verfahren auch in einigen früheren Rechnungen aus der Zeit Eduards I.[1] Einige Einzelheiten, welche sich auf das Werkzeug beziehen, welches von Cennini beschrieben und in den englischen Berichten erwähnt wird, werden im Anhange zu diesem Kapitel wiedergegeben.

Es zeigt sich somit, daß, abgesehen von den Anforderungen des verschiedenen Klimas, die Technik der englischen Maler im 14. Jahrhundert derjenigen der Schüler von Giotto sehr nahe kamen. Wie schon erwähnt, erklärt sich dies leicht durch das enge Band, welches zwischen gewissen religiösen Vereinigungen bestand, deren Glieder hauptsächlich sich damit beschäftigten, Informationen über technische Details zu sammeln und zu verbreiten. Die Italiener übertrafen während dieser Periode ihre nordischen Kollegen im allgemeinen, was die höheren Gesichtspunkte der Kunst betrifft, dagegen waren ihnen die Künstler des Nordens ihrerseits in rein mechanischen Dingen überlegen.

Um die allgemeine Übersicht über den Stand der Kunst im 14. Jahrhundert, von der technischen Seite betrachtet, zu vervollständigen, wird im nächsten Kapitel einiges über Fresko und über Wachsmalerei aus dieser Zeit mitgeteilt.

Eine deutsche Handschrift in der öffentlichen Bibliothek zu Straßburg. (A VI, Nr. 19 bezeichnet.)[2]

Nach dem Urteil von Sachverständigen ist diese Handschrift im 15. Jahrhundert niedergeschrieben worden, doch stammen die darin beschriebenen Verfahren, ebenso wie die des Cennini, der venezianischen Handschrift und ähnlicher Werke dieser Art, zum größten Teil aus einer früheren Zeit. Dies geht nicht nur aus der Art der Verfahren selbst hervor, sondern auch aus der Tatsache, daß das Handbuch nach anderen Quellen und Dokumenten zusammengestellt ist. Zum Beispiel: „Dis ist von varwen die mich lert Meister Heinrich von Lübegge.“ An einer anderen Stelle: „Dis lehrt mich Meister Andres von Colmar.“ Aus anderen Ausdrücken geht in ähnlicher Weise hervor, daß gewisse Partien aus einer älteren Handschrift abgeschrieben sind.

Die Vorschriften für die Bereitung von Farben zum Miniaturmalen sind ähnlich denjenigen in der Abhandlung von St. Audemar, der venezianischen und Montpellier-Handschrift[3] und anderen frühen Quellen. Die Natur der in

[1] „Item in VI. nouchis v. s.... In tribus nouchis II. s. VI. d.“ (1249).

[2] Es ist das Verdienst Bergers, die bei dem Brand der Bibliothek im Jahre 1870 verbrannte Handschrift in Gestalt der Kopie wieder aufgefunden zu haben, welche Eastlake vorgelegen hat. Er gibt das ganze MS. in seinen Beiträgen etc., III., S. 154 ff., wieder. Nach Panzer (l. c.) ist als Entstehungszeit der Übergang vom 14. zum 15. Jahrhundert anzunehmen.

[3] Der letztere spricht von colores qui fiunt de succo herbarum et florum.

diesem Zweige der Kunst mitunter angewandten Materialien darf uns nicht überraschen, wenn wir ihre eigenartige Anwendung bedenken. Die hauptsächlich aus Blumen und Pflanzen extrahierten Farbstoffe, welche für allgemeine Verwendung zu vergänglich waren, zeigten sich in Handschriften als beständig, da Licht und Luft von ihnen abgehalten waren. Diese Erfahrung konnten sich auch die Maler größerer Werke zunutze machen, welche solche, wie z. B. Altarbilder, mit soliderem Material ausführten; der alte Gebrauch, dieselben in Schränke einzuschließen, sollte offenbar dieselben erhalten, und wurde somit lange beibehalten.

Die Farben zum Miniaturmalen wurden im allgemeinen hergestellt, indem man kleine Stückchen Leinwand in die gefärbten Extrakte tauchte, welche mitunter mit alkalischen Lösungen versetzt waren. In dieser Handschrift ist das Verfahren aufs genaueste beschrieben; die so bereiteten Farben heißen „tüchlein varwen“. Die folgende Stelle aus einer anderen Sammlung der venezianischen Handschrift gibt das Resultat in wenig Worten: „Wenn die genannten Leinwandstücke trocken sind, lege sie in ein Buch von Wollpapier und lege etwas darüber, daß keine Feuchtigkeit hineinkomme; wenn du die Farben verwenden willst, schneide einen kleinen Teil der Leinwand ab, lege ihn mit wenig Wasser am Abend vorher in eine Muschel. Am andern Morgen ist die Farbe fertig und der Farbstoff aus der Leinwand ausgezogen.“ [1] Cennini hat dieses Verfahren im Auge, wenn er sagt: „Du kannst mit Farben, und zwar vermittels kleiner Stücke Leinwand Schatten hervorbringen, so wie es bei den Miniaturmalern üblich ist.“ [2]

Der deutsche Schriftsteller spricht von der Bereitung einer blauen Farbe mit den Worten: „Wellent ir schön fin tüchlinblau var machen nach lamptschen sitten“ usw., er fügt hinzu: „Man mag sü zwanzig jar wol behalten frisch und schön das ir varwe niemer verwankt und dise varwe heisset ze paris und ce lampten vor misal und hie im land tüchlin blau und ist liep und wert.“

Unter dem Ausdruck „lampten“, der zusammen mit Paris vorkommt, kann nur London gemeint sein. [3] Nahezu in jeder Zeile dieser Handschrift kommen Beispiele von solcher falscher Rechtschreibung vor. Das Adjektiv „lamptschen“ (lampenschen = Londonschen) wäre unkenntlich, wenn es nicht durch die Zusammenstellung der beiden Namen sich erklären ließe, welche zwei bedeutende Schulen der Miniaturmalerei darstellten. Es kommt dreimal

[1] „E quando seranno seche le dite peçe mitele i uno libro de charta bōbaxina e tine lo libro soto lo chavezale aço che nō pia umiditad e quando ne voi adoverar taiane uno puocho e mitelo amoio la sira i uno chaparaço con uno puocho e mitelo amoio la sira i uno chaparaço con uno puocho de aqua la maitina sera fato e lo cholore foro de la peça.“

[2] „Puoi fare ed ombrare di colori e di pezzuole secondo che i miniatori adoperano. Trattato.“ 10. Kap.

[3] Nach Berger (l. c.) kann mit lampten nicht Londonschen, sondern nur „lombardischen“ (s. später das Wort lampartischen) gemeint sein. Diese Auffassung leuchtet mehr ein als die Eastlakesche, besonders auch was den „lamptschen“ Indigo betrifft.

vor: der erste Fall ist schon erwähnt; weiter lesen wir: „Wil tu schön violvarw machen so nim lamptschen endich und zwürent als vil prisilien roter varwe“ usw. Die dritte Stelle ist zu beachten: „Dis buchlin lert wie men all varwen tempieren sol ze molen und ouch ze florieren nach lampenschen sitten und ouch von allen durchschinigen varwen rot blau und wie man durchschinig bermit sol machen luter als ein glas. Es lert ouch machen drierleige gold grunde und lert ouch drierleige virnis machen und zu dem ersten zwei wasser damit man alle varwe tempieren mag und ist dis das erst gumi wasser.“ [1]

Nach den Vorschriften für diese, bestehend aus einer Lösung von Gummi mit und ohne Zusatz von Honig und Essig, werden die durchsichtigen Farben beschrieben; es entspricht dies der Reihenfolge, die in der Einleitung festgesetzt ist. Nach diesen Anweisungen, welche etwas allgemein gehalten sind, bemerkt der Schriftsteller in den vorhin erwähnten Worten, daß er lehrt, wie alle Farben nach griechischer Manier mit zwei wässrigen Bindemitteln zu mischen sind. Wie man auch über die Ignoranz des Verfassers denken kann, so ist doch klar, daß das Wort „griechische“ hier dem vorhin erwähnten Wort Londonsche gleichbedeutend ist.[2] Die unmittelbar folgenden Anweisungen beziehen sich auf das englische, oben beschriebene Bindemittel aus Leim und Honig. Es folgen dann die Darstellungen von Öl zum Malen und für Goldleim; endlich sind die drei Firnisse beschrieben; das Verzeichnis entspricht genau dem vorhergehenden.

Die Bemerkung über die „lamptschen sitten“ gehört genau genommen nur zu den beiden erstbeschriebenen wässrigen Bindemitteln, aber da die Verfahren überhaupt mit der „Londoner Technik“ wörtlich übereinstimmen, soweit wir über diese etwas wissen, so kann man annehmen, daß das Werk, dem diese Vorschriften entnommen sind, einen vollständigen Überblick über die englische Technik gibt, wie sie im 14. Jahrhundert üblich war. Was die Anweisungen für Ölmalerei betrifft, so liegt die Vermutung nahe, daß sie später hinzugekommen sind:

„Wie man alle ouli varwen tpiere sol. — Nu wil ich ouch hie leren wie man alle varwen mit oli tpier sol bas und meisterlich denn ander moler und zu dem ersten wie man das oli dar zu bereiten sol das es luter und clor werde und dester gern bald trocken werde. Wie man das oli zu den varwen bereiten sol. — Man sol nemen linsamen oli oder hanfsamen oli oder alt nus oli als vil man wil und leg darin alt gebrent wis bein und ouch als vil

[1] Der Ausdruck zu dem ersten kommt mehrfach in der Handschrift vor. Er ist mit einem längeren Satz gleichbedeutend: Ich beginne zunächst mit der Aufzählung der Gegenstände, die ich in entsprechender Reihenfolge angeführt habe, im folgenden finden sich Wasserfarbenbindemittel zum Malen und so weiter.

[2] Es erklärt sich dies durch die Annahme, daß im Original das Wort griechisch stand; der deutsche Abschreiber sagt selbst, daß das Werk, das er bearbeitet, die Londoner Technik lehrt, und er hat wohl aus der ursprünglichen Sprache übertragen; das ältere Handbuch seinerseits entstammte vielleicht einer byzantinischen Quelle.

bimses und las das in dem oli erwallen und wirf den schum oben abe von dem oli uns setz es ab dem füre und las es wol erkülen und ist des olis ein mos so leg zwei lot galicen stein dar in in das oli und so zergat er in dem oli und wirt gar luter und ouch klar und dar nach so sige das oli durch ein rein lin tüchlin in ein rein bekin und setz das bekin mit dem oli an die sunne 4 tag so wirt das oli dik und ouch luter als ein schöner cristall und dis oli das trocknet gar bald und macht alle varwe schön luter und ouch glantz und umb dis oli wussent nüt alle moler und von der guti dis olis so heisset es oleum preciosum wand 1 lot ist wol eines schillinges wert und mit olin sol man alle varwen riben und ouch tpier alle varwen in der diki riben und ouch tpier als ein halber bri der weder ze dik noch ze dünne si.

Dis sint die varwen die man mit oli tpiere sol zu dem ersten zinober nimien paris rot röselin rot liech blau lazur endich und och swartz opiment gel rüschelicht verger antlit brunrot spangrün endich grün und ouch bliwis.

Dis sint die oli varwen und nüt me hie merke dis varwen sol man alle gar wol riben mit dem oli und und ze....... so sol man under ieglich varwe drie troph virnis riben und tu denn ie die varw sunder in ein rein geschirr und würke do mit was du wilt under alle dise vorgn. varwe mag man en wenig wises wolgebrentes beines riben oder en wenig wisses galicen steines als gros als ein bone umb das die varwe gern und wol troken werdent."

Es folgen dann Regeln für die Mischung der Farben, und die Art, jeden Ton zu schattieren. Aus der Erwähnung von Fleischfarbe (libvar, libvârw), und den Anweisungen, „antlit und hende und do das bild nakent ist," zu malen, geht hervor, daß Ölmalerei mitunter für Figuren Verwendung gefunden hat; gleichzeitig ist zu beachten, daß die primitive Art der Malerei, wie sie beschrieben ist, eine sehr frühe Zeit anzeigt.

Von den aufgezählten Farben war „Paris rot" nach Angabe der Handschrift selbst Krapplack. Wie schon angegeben, sprechen die Abhandlungen des 14. Jahrhunderts, besonders die in Frankreich geschriebenen, von Krapplack unter der Bezeichnung „sinopis"; dieselbe kommt auch in den Berichten von Westminster vor. Röselin rot wird als ein Präparat aus Brasilholz (bresilien holtz) bezeichnet. Liech blau (Lichtblau) entspricht dem „azura debilis" der englischen Malbücher und beide sind mit „biadetto" identisch. Rüschelich, auch rüschegel (Rauschgelb) geschrieben, ist rotes Auripigment oder Realgar. Auripigment wird in Rechnungen aus der Zeit Eduards I. erwähnt, und kommt in den Berichten von Ely vor. Schwarz[1] findet sich unter den Materialien der

[1] „Geet" und „Arnement", d. h. Schwarz (Jet) und Tinte, siehe Haliwells „Dictionary of archaic and provincial words". Smith in den Antiquities of Westminster erklärt arnement irrtümlich als Auripigment. Tinte (ink, inchiostro) wird von Cennini als das gewöhnliche Material für Umrisse bezeichnet. Der Ausdruck „jet" bezeichnet vielleicht Kohlenschwarz oder Bister, im Straßburger MS. Ruß genannt (Ruß würde unserem heutigen Lampenschwarz entsprechen, während Bister einen nicht völlig karbonisierten Ruß darstellt. J. H.). Nach einigen Stellen in den Berichten scheinen diese schwarzen und braunen Farben zunächst feste Substanzen gewesen zu sein: „Thome Dadyngton et Roberto Yerdesle molantibus geet

Künstler von Westminster, doch scheint es, daß es hauptsächlich den Glasmalern zum Zeichnen der Umrisse auf weißen Brettern diente, welche an Stelle von Kartons gebraucht wurden. In den Rechnungen finden wir keine Trockenmittel angegeben; vielleicht sind sie unter der Bezeichnung „et aliis minutis coloribus et aliis etc.“ zu suchen. Von dem Material ist anzunehmen, daß es bekannt war; im besonderen wurden geglühte Knochen zum Malen im 12. Jahrhundert verwandt. In der „Mappae clavicula“ soll Grünspan mit einem Weiß gemischt werden, das aus Hirschhorn hergestellt wird (da es mit Bleiweiß nicht ohne Veränderung gemischt werden kann).[1] In dem erwähnten MS. aus dem British Museum (14. Jahrhundert) kommt folgende Stelle vor: „Reibe Weiß aus geglühten Knochen wie andere Farben; es ist besonders für Maler nötig, da es mit Auripigment gemischt werden kann, einer Farbe, welche sich mit keinem anderen Weiß verträgt.“[2]

Ebenso wie einige Rezepte aus dem venezianischen MS. später in Sammlungen von „Secreti“ übergingen, so finden sich manche Anweisungen des Straßburger MS's., wenn auch in veränderter Form in dem Illuminirbuch von Valentin Boltz.[3] Dieser Verfasser gibt auf dem Titelblatt an, daß Teile seiner Mitteilungen noch nie im Druck erschienen seien, und spricht im Vorwort von der Veröffentlichung von Geheimnissen, mit der Bemerkung, daß nützliche Kenntnisse nicht geheim gehalten werden dürften. In den Vorschriften kommt das Mischen von Honig unter die Farben oft vor; auch wird Hanföl unter den anderen Ölen erwähnt.

Wie die geglühten Knochen bereitet wurden, soll in einem anderen Kapitel erwähnt werden. Boltz scheint diese Substanz für genügend zu halten, da er Zinkvitriol wegläßt. Diese Weglassung läßt sich nur so erklären, daß dies das allgemein übliche Trockenmittel in Deutschland, den Niederlanden und England vom 15. bis zum 18. Jahrhundert war. Die gedruckte Form erklärt verschiedene dunkle Stellen in dem MS.; ouger (Ocker) ist besser zu erkennen als das geschriebene „verger“; andererseits ist die Form von „lamptschen endich“ so verändert, daß man den Zusammenhang nur schwer nachweisen kann. Der Schriftsteller sagt: „Von Endich solt ich vilerley arten schreiben, aber ich wil mich allein zu den gewissen halten, den mann nents Lampartischē Endich, den findet man in den Apoteken.“ Das Wort kommt sonst an keiner Stelle vor; in 3 Ausgaben ist es stets gleich geschrieben, es

et arnementum pro pictura vitri.“ Ferner: „molantibus get pro pictura vitri.“ Die Umrisse der Wandbilder waren ohne Zweifel mitunter mit demselben Material ausgeführt. Confer. Gage Rokewode, Account etc. S. 15.

[1] „Viridi Graecum distemperabis cum aceto, incides de nigro matizabis de albo quod fit de cornu cervi.“ „Mische Grünspan mit Essig, schattiere mit Schwarz, helle mit Weiß auf, das aus gebranntem Hirschhorn gemacht ist.“

[2] Album de ossibus moles sicut ceteros colores est ideo pictoribus necessarium quod cum auripigmento potest misceri que mixtura de albo alio fieri non potest.

[3] 1566, kein Ort angegeben. Die 2. Ausgabe 1589 wurde in Frankfurt herausgegeben, die 3. 1645 zu Hamburg.

ist nur überraschend, daß es nicht ganz in „Lombardischen“ umgeändert wurde.

Die Frage, ob die obenerwähnte Methode der Bereitung von Öl englischen Ursprungs ist, muß im Zusammenhang mit den Tatsachen ins Auge gefaßt werden, welche in dem vorhergehenden Kapitel schon wiedergegeben wurden. Die Darstellung von Öl in der Sonne war keinem Lande besonders eigentümlich; es hat sich gezeigt, daß sie allgemein üblich war. Grünspan und geglühte Knochen wurden in Italien früh verwandt; letztere Substanz, Bleiweiß und, wie sich jetzt zeigt, weißer Zinkvitriol, kamen vielleicht schon früher im Norden zur Verwendung. Daß der Gebrauch dieser Substanzen als Trockenmittel in England bekannt war, darüber kann kein Zweifel bestehen. Wir haben gesehen, daß Ölmalerei in England eine Rolle spielte, ehe sie anderswo allgemein im Gebrauch war; die übliche Verwendung der Methode zu gewöhnlichen Zwecken ist in einem derartigen Klima von selbst ein Beweis für die frühzeitige Anwendung von Trockenmitteln.

Die Ausmalung der St. Stephanskapelle (nachdem sie von Eduard III. neu aufgebaut war) in der Mitte des 14. Jahrhunderts war ein wichtiges Ereignis in der Geschichte der nordischen Kunst. Infolge der Kriege von Eduard hatten die dabei beschäftigten Künstler Barneby,[1] Hugh of St. Albans, Catton, Maynard und andere, keine weitere derartige Arbeiten auszuführen; doch dürfte der Umfang der Arbeiten in der Kapelle und um dieselbe die Technik der benachbarten Schulen beeinflußt haben; und jedenfalls wurde die englische Arbeitsweise in Gegenden angenommen, welche ein ähnliches Klima hatten. Der Zusammenhang zwischen England, Flandern und Deutschland zu jener Zeit geht aus verschiedenen Umständen, was die Kunst betrifft, hervor, abgesehen von den politischen Verhältnissen. Die Namen der zahlreichen, in der Kapelle verwandten Künstler sind hauptsächlich englisch, doch finden wir, daß das Glas von John de Alemayne, Goldblatt von William Allemand und weißer Firnis gelegentlich von Lonyn von Brügge geliefert wurde. In dem vorhergehenden Jahrhundert (1296) wurde Gilectus von Brügge neben Master Walter am höchsten eingeschätzt.[2]

Die Übereinstimmung zwischen dem Teil des Straßburger MS's., welcher von „lamptschen sitten“ spricht, und der Technik und dem Material der

[1] Der Name John Barneby findet sich nicht in den Verzeichnissen der Künstler, welche bis 1355 in der St. Stephanskapelle beschäftigt wurden; er erhielt 2 sh. pro Tag, d. h. zweimal so viel als Hugh of St. Albans.

[2] Hinweise auf Ölmalerei für gewöhnliche Zwecke in Flandern im 14. Jahrhundert finden sich in großer Zahl, zufälligerweise aus derselben Zeit, da die St. Stephanskapelle ausgemalt wurde. De Bast (Messager des Sciences etc., Gand 1824, S. 50) gibt einige Mitteilungen aus den Jahren 1351—1352 (in den Archiven von Brügge gefunden) wieder, nach welchen ein Maler sich verpflichtet, die Kapelle des Stadthauses zu Damme mit Gold und Silber und allerlei dazu geeigneten Farben auszumalen. „Jan van der Leye den schildere, van der capelle te stoffeerne ten Damme in der steden huus van Brügge, van Goute, van Zelver in allen maniere van olye vaerwe dier toe behoorde etc.“

englischen Künstler, wie es aus den Schriften jener Zeit hervorgeht, ist nicht zu übersehen. Das Leim- und Honigbindemittel sind schon beschrieben worden. Die transparenten Farben, welche, wie gelegentlich in dem MS. erwähnt wird, für Leinwand verwandt werden, sind denjenigen ähnlich, welche von Theodorich von Flandern erwähnt wurden, und später von ihm in Italien verbreitet worden sind. Das Vorkommen einiger englischer Bezeichnungen von Wasserfarben in den Handschriften von Alcherius und an anderer Stelle zeigt ferner, daß das „Londoner Verfahren“ in dieser Beziehung schon vorher die Aufmerksamkeit auf sich gelenkt hatte. Die Anweisungen, Ölgründe zur Vergoldung zu präparieren, sind nicht weniger bemerkenswert und erklären den Ölverbrauch bei der Ausmalung der St. Stephanskapelle, welche mit Gold in reichem Maße verziert war. Es ist wichtig, zu bemerken, daß die Trockenmittel, welche mit der Goldbeize gemischt wurden und in der Handschrift beschrieben sind, die nämlichen sind, wie die vorher erwähnten, die zu der Zusammensetzung des Ölbindemittels gebraucht wurden. In diesem Falle überrascht die Verwendung solcher Bestandteile im 14. Jahrhundert nicht; denn wir haben ja gesehen, daß Trockenmittel zu Beizen Verwendung fanden, ehe sie für die Ölmalerei gebraucht wurden. Die ältere Methode des Vergoldens bestand in der Verwendung von leimigen Beizen; im Norden wurde ein soliderer Grund verlangt, und die Zeit des öligen Goldleimes dürfte den Anfang der Verwendung von Trockenmitteln zu Malzwecken darstellen.[1] Die Darstellung des Goldleimes wird folgendermaßen beschrieben:

„Hie wil ich leren wie man kürtzentlich und ouch gar nützlich alle dinge vergülden und versilbern sol schön und ouch glantz und zu dem ersten wie man sol machen ein edel glas varwe dar uff man gold und silber leit troken schön vin und glantz und das das gold und das silber niemer ab gat weder von wasser noch von win und war uff du dise goldvarwe strichest es sig isen oder stahel oder zin oder bli oder stein oder bein und andre alle gesmide oder tuch oder zendat und sies ander alle dung do man dise varwe uff strichet. Nim zwei teil vergers und das dritteil bol armenici und das vierde teil minien und rib das alles wol under enander uff einen rib stein mit lin öl und rib es ouch gar wol weder ze dik noch ze dünne als die andren oli varwen und rib ouch als gros wisses gebeines das gebrent si dar under als ein halb boum nus und ouch ein las kechelin[2] vol der varwen und ouch als vil galicen steines als des beines ist gesin und wenn dis alles wol geriben ist so rib ze hindrest in die varwe ein halb nuschal vol virnis in die varwe und zertrib den virnis gar wol under die varwe und tu die varwe von

[1] Es zeigt sich somit, daß die nordischen Künstler es waren, die das Trocknen des Öls zu beschleunigen, dagegen das Trocknen der Tempera zu verlangsamen suchten. Keines von den zu diesem Zweck verwandten Hilfsmittel war im selben Maße in Italien im Gebrauch.

[2] „Las kechelin (Lasbecken)“: der Ausdruck zeigt, daß der Abschreiber etwas von der Heilkunde verstand.

dem stein gar in ein rein überlazurt kachlen und nim phlemlin von einer blattern und schnid das phlemlin sinwel das es recht kome über das kechelin und bestrich das phlemlin zu einer sitten gar wol mit oli und das phlemlin leg oben an uff die varwe so hast du ein edel gut gold varwe dar uff man gold und silber leit das es sinen schin und sin glantz niemer verlürt das phlemlin sol man alle wegen under über die varwe legen so wachset kein hut über die gold varwe und also sol tu allen andern oli varwen tun so belibet si lang lind und werdent nüt balde hert."

Die Einzelheiten, welche sich auf die Operation des Vergoldens beziehen, sind nicht ohne Interesse, da sie mit den älteren englischen Verfahren übereinstimmen.

„Hie lere ich wie man uff dise goldvarwe vergülden sol zu dem ersten wiltu uff holtz oder uff tuch oder uff zendat vergülden so überstrich das holtz vorhin mit frischem lime zwürent oder dritund das das holtz werde und tu den andern ouch also und wenn der lim truken wirt uff dem holtz oder uff dem tuch oder uff dem stein (der seide?) si strich die gold varw über den lym mit einem weichen bürste bensel und strich die varwe glich und dünne uff und las die gold varwe trocken werden und ouch nüt ze gar und griff mit dem finger uff die varwe und ist die varwe trocken und ouch glantz und hafftet dir der finger enwenig in der varwe so ist si in rechter mos ze vergülden so schnide din gold oder din silber und lege das ordenlich uff nach enandern wo die varwe si und truke das gold senfteklichen wider mit boumwollen uff die varwe untz das es alles gar verleit wirt mit golde oder mit silber und dar nach so ribe das gel über all mit wulle so vart das gold abe wo die varwe nüt enist. Und belibet das golde vast wo das gold hingestrichen ist. Hie merk isen zin bli und alle andri herti gesmide und bein und senliche herti ding die bedarfent nüt das man si vorhin mit lym überstriche wenn allem holtz und tuch aber uff steinen und uff muren die sol man vor mit oli trenken eman die golvar uff strichet und zu glicherwise als hie vor gelert ist also sol man ouch andri ding übergülden."

Das Tränken von Mauern mit Öl, ehe der Goldleim aufgetragen wurde, ist ein weiterer Beweis für die Anwendung von Öl, abgesehen von seiner Verwendung zum Malen. Die vorhergehenden Details stellen aller Wahrscheinlichkeit nach die Technik der Künstler von St. Stephan vor. Was das Material, die Trockenmittel betrifft (d. h. einige Trockenmittel), so brauchen sie aus den angeführten Gründen nicht notwendigerweise verwendet worden sein. Die Farben, das Öl, der Ölfirnis, die irdenen Töpfe für die Farben, die Wolle für die Vergoldung, alles ist in den Rechnungen wiedergegeben.[1]

[1] Pro ollis — pro locatione vasorum — pro parvis ollis terreis emptis ad imponendos diversos colores. — Pro cotone empta ad ponendum et cubandum aurum in eadem capella. In I. lb. pili porcorum empta ad pincellas pictorum inde faciendas XII. d. In I. lb. pili porcorum empta pro bruciis pictorum etc. Cennini beschreibt neben den Pinseln aus Schweinshaar von verschiedener Form das Verfahren, kleine Pinsel für Vergoldung aus dem Schwanz des Vaio, eines Tieres,

Die Tatsache, daß 2 Arten von Farbenreibern vorkommen, ohne Bezug auf die Glasmalerei, dürfte die Annahme berechtigt erscheinen lassen, daß ein Teil der Leute die Farben für die Maler entweder in Tempera oder in Öl bereitete, während der andere Teil sich nur mit der Goldfarbe beschäftigte.[1]

Es scheint, daß die einzige Schwierigkeit, die Vorschriften des MS's. mit der englischen Technik des 14. Jahrhunderts in Übereinstimmung zu bringen, in der Anwendung von Ölmalerei auf Figuren liegt. Wenn Vasari in der 2. Ausgabe seines Werkes auf die Beschreibung der Ölmalerei von Cennini hinweist, so verteidigt er indirekt seine eigene Angabe, betreffend die Erfindung von van Eyck. Er gibt an, daß Cennini von Farben spricht, die in Öl für Gründe anzureiben sind: rot, blau, grün und andere, desgleichen für Goldbeize, aber „nicht für Figuren".[2] Wie wir schon gesehen haben, spricht Cennini nicht von der Malerei von Figuren in Öl; dagegen kann die Erklärung von Vasari so angesehen werden, daß er damit sagen wollte, eine Anwendung dieses Verfahrens sei vor der Zeit von van Eyck nicht bekannt gewesen. Der Historiker hatte im 16. Jahrhundert besser Gelegenheit, diese Fragen zu beurteilen, als wir heutzutage; mit der Zeit ist immerhin sein Zeugnis bestätigt worden. Wir wiederholen, daß keine zweifellosen Beispiele von Figuren, die während des 14. Jahrhunderts mit Öl gemalt sind, bis jetzt entdeckt wurden; ebensowenig besteht ein genauer Bericht über derartige Werke, welche damals ausgeführt worden sein sollen. Wenn daher das Original des Teiles der Straßburger Handschrift, welcher von der Ölmalerei handelt, vor dem Jahre 1400 geschrieben war, so sind die Stellen, welche die Anwendung der Technik auf Figuren beschreiben, in derselben Kategorie, wie die ähnlichen Bemerkungen von Cennini und selbst von Theophilus, unterzubringen: sie sind als Anweisungen anzusehen, welche, wenn überhaupt, so doch nur selten ausgeführt wurden.

herzustellen, welches nach dem Della Crusca-Wörterbuch dem Eichhörnchen ähnlich war; die Haare wurden in Federspulen (von Tauben, Hühnern etc.) eingesteckt, je nachdem die Arbeit es nötig machte. Die englischen Berichte enthalten häufig Notizen wie die folgende: „In XXX pennis pavonum et cignorum et caudis scurellorum emptis pro pincellis pictorum II. d. ob." De Mayerne spricht von Pinseln aus dem Schwanz von Eichhörnchen. Cespedes (angeführt von Pacheco, Arte de pintura, S. 396) sagt, daß die besten Pinsel aus dem Haar des belgischen vero (vajo) gemacht werden. Die französischen Ausdrücke für „vaio" sind vair, petit gris (menu vair ist jedenfalls das Stammwort von minever). Nach F. Cuvier (Dictionnaire des sciences naturelles, Paris 1816—1892) ist „petit gris" die Bezeichnung des Eichhörnchens im Winterpelz.

[1] „II pictoribus molantibus colores pro dictis operibus utrique ad V. d. per diem. Rogero Wals cum II. sociis suis molantibus colores — capientibus per diem IIII d. ob." Die Posten kommen mehrfach zusammen vor.

[2] „Tratto finalmente de musaici, del macinare i colori a olio per far campi rossi, azzurri, verdi, e d'altre maniere, e dei mordenti per mettere d'oro, ma non già per figure." — Vita d'Agnolo Gaddi.

VI. Kapitel.

Fresko- und Wachsmalerei im 14. Jahrhundert.

Freskomalerei.

Unter anderen Verfahren, die im Mittelalter üblich waren, ist die Mauermalerei mit Kalk und die Wachsmalerei zu erwähnen. Unter die erstere ist im allgemeinen Sinne die Freskomalerei zu rechnen; doch scheint diese Technik, wie sie bei Vasari beschrieben ist und wie sie von den großen italienischen Meistern ausgeübt wurde, erst gegen Ende des 14. Jahrhunderts Verwendung gefunden zu haben. Bekanntlich müssen Freskobilder in kleinen Partien ausgeführt werden; die Fläche von frischem Stuck, welche aufgelegt wird, wenn der Maler sein Tagewerk beginnt, muß als Gemälde fertiggestellt sein, ehe dieser Bewurf trocken geworden ist, und so weiter, bis das ganze Werk ausgeführt ist. Es erfordert eine gewisse Begabung, die Verbindungsstellen der verschiedenen Teile gut zu vereinigen; man hilft sich im allgemeinen damit, daß dieselben mit Linien in der Zeichnung zusammenfallen oder in die Schattenpartien verlegt werden. Ihr Vorhandensein ist unvermeidlich, und solche Grenzlinien, welche alle derartigen Werke aufweisen müssen, lassen auf Freskomalerei im eigentlichen Sinne schließen. Wenn die Ausdehnung eines frischen Bewurfes so groß ist, daß sich das Werk an einem Tage nicht ohne Verbindungsstelle vollenden läßt, so ist der Schluß berechtigt (auch wenn keine anderen Anzeichen vorliegen, die selten fehlen), daß die Technik das ist, was man „buon fresco“ nennt.

Von den älteren italienischen Meistern bemalte Wände zeigen keine solche Verbindungsstellen in dem Untergrund und haben keinen innigen Zusammenhang mit den darauf befindlichen Malereien. Die Gemälde müssen daher angebracht worden sein, nachdem die ganze Oberfläche trocken war, und müssen entweder in Tempera oder mit Kalk nach einem Verfahren ausgeführt worden sein, welches „secco“ oder mitunter „fresco secco“ im Gegensatze zu „buon fresco“ genannt wird, einem Verfahren, welches in Italien und in München noch im Gebrauch ist. Es ist folgendermaßen beschrieben worden: Wenn das Auflegen des Bewurfes vollendet und nur eine Mischung von Kalk und Sand für die letzte Schicht verwendet worden ist, läßt man das Ganze gut trocknen. Es wird dann mit Bimsstein abgerieben, und am Abend, ehe man das Werk in Angriff nimmt, wird die Oberfläche mit Wasser gut

befeuchtet, in welchem ein wenig Kalk suspendiert ist. Am nächsten Morgen wird die Mauer aufs neue naß gemacht, dann werden die Kartons aufgelegt und die Umrisse durchgepaust. Die Farben sind dieselben, welche in „buon fresco" verwandt werden, und sind mit Wasser in derselben Weise zu mischen. Kalk dient als weiße Farbe. „Wenn das Werk in dieser Weise ausgeführt ist, verträgt es das Waschen ebenso wie richtiges Fresko und ist ebenso dauerhaft; für Ornamente ist es geeigneter als das wirkliche Fresko, da es in letzterer Kunst geradezu unmöglich ist, Verbindungsstellen des Bewurfes in Umrissen festzulegen, wenn man die komplizierte Form von gewissen Ornamenten bedenkt. Man kann das Werk zu jeder Zeit verlassen und wieder aufnehmen, da der Künstler stets die Möglichkeit hat, die Oberfläche durch Befeuchten, wie beim erstenmal, vorzubereiten. Aber während das Verfahren diese Vorteile darbietet und während es besonders wertvoll ist, wenn ornamentale Malerei allein in Frage kommt, so ist es doch in jeder Hinsicht eine Technik, die dem wirklichen Fresko nicht ebenbürtig ist."[1]

Daß diese Technik während und vor Beginn des 13. Jahrhunderts ausgeübt wurde, geht aus der folgenden Stelle von Theophilus hervor: „Wenn Figuren oder andere Gegenstände auf einer trockenen Mauer aufgezeichnet werden, ist die Oberfläche zunächst mit Wasser zu besprengen, bis sie ganz feucht ist. Solange die Mauer in diesem Zustande ist, sind die Farben aufzutragen und alle Töne mit Kalk zu mischen; sie trocknen, wenn die Wand trocknet, und haften dadurch fest."[2]

In den Anmerkungen, welche le Begue (1431) seiner Kopie der Handschriften des Alcherius hinzufügt, finden wir die folgende Stelle: „Teile von Mauern, die zu bemalen sind, müssen eher feucht als anders sein, da sich dann die Farben damit verbinden und besser haften; alle Farben für Wände sind mit Kalk zu mischen."[3] Die Stelle bei Theophilus, von welchem dies abgeschrieben sein dürfte, ist für die frühe Verwendung von „secco" in dem oben erwähnten Sinne für Wandmalerei beweisend. Das Verfahren leitete sich, ebenso wie die anderen, die im Mittelalter in Frage kamen, wahrscheinlich aus dem Altertum ab; und es ist anzunehmen, daß die pompejanischen Wandmalereien wenigstens bis zu einem gewissen Grade in dieser Weise ausgeführt sind. Zwei wichtige Tatsachen unterstützen diese

[1] Siehe einen Bericht über Freskomalerei, von Mr. Wilson, Direktor der Zeichenschule zu Somerset House, im Second report of the commissioners on the fine arts. S. 40.

[2] „Cum imagines vel aliarum rerum effigies protrahuntur in muro sicco, statim aspergatur aqua, tam diu donec omnino madidus sit. Et in eodem humore liniantur omnes colores, qui supponendi sunt, qui omnes calce misceantur, et cum ipso muro siccentur ut haereant." — Div. art. schedula, I. B., 15. Kap. Theophilus beschreibt die Technik des buon fresco nirgendwo.

[3] „Et doivent être murs pans plus moiste que autre chose pour ce que les couleurs se tiennent mieux ensemble et seront plus fermes, et doivent toutes couleurs pour murs être mellez [sic!] avec chaux vive."

Ansichten. Zunächst: Kalk wurde nahezu in allen Farben angetroffen;[1] und ferner sind in den meisten Wandbildern nur zwei horizontale Verbindungsstellen in dem Bewurf zu entdecken.[2] Die Arbeit in jedem dieser drei Teile, speziell aber in dem größeren Mittelstück, ist viel zu groß, als daß sie an einem Tage hätte ausgeführt werden können. Die Technik konnte also kaum „buon fresco" gewesen sein. Es ist schon erwähnt worden, wie sehr sich „secco" für die ornamentale Arbeit eignet, welche in Pompeji häufig vorkommt.[3]

Die Verwendung von Kalk „in allen Farben" nach den Anweisungen von Theophilus und le Begue würde notwendigerweise in den Schatten eine sehr geringe Kraft zur Folge haben. Durch Retuschieren mit Tempera wurde dem abgeholfen. Theophilus spricht unmittelbar nach der erwähnten Stelle von der Anwendung von Farben, die mit Eigelb auf die vorherige Unterlage nach dem Trocknen aufzutragen sind. Der nächste Schritt zur Freskomalerei (vielleicht der gewöhnlichen Kalkmalerei des Altertums) bestand darin, die Zeichnung aufzutragen, unmittelbar nachdem man den Bewurf auf die Mauer ausgeführt hatte und solange er noch feucht war.[4] Diese einfarbige Zeichnung ließ zunächst die Form und die Menge der Farben beurteilen und nach dem Trocknen konnte das Werk entweder „in secco" oder in Tempera fertiggestellt werden. Letztere Technik wurde von den späteren Malern bevorzugt. Giotto und einige Schüler verfolgten bei ihrer teilweisen Freskomalerei ein besonderes Verfahren. Die erste gröbere Schicht von Kalk und Sand ließ man trocken

[1] „In jeder Farbe, ob in der allgemeinen Bemalung eines Raumes oder in der Darstellung von Figuren und Ornamenten, zeigte ein Tropfen verdünnter Schwefelsäure die Gegenwart einer kleinen, oft unsichtbaren Menge kohlensaurem Kalk an, selbst auf der Oberfläche des tiefsten Schwarz." — Wiegmann, Die Malerei der Alten, Hannover 1836, S. 42. Ausnahmen finden sich da, wo nur kleine Partien in Tempera ausgeführt sind; einige Farben auf Wänden, z. B. Zinnober werden mit einem Wachsüberzug geschützt (Vitruv. VII. B., 9. Kap.). Dieser Umstand war es, der Winkelmann und andere irreführte, welche behaupteten, daß die Bilder von Pompeji in Wachs ausgeführt seien.

[2] Ebenda. S. 38.

[3] Neben der Tatsache, daß Kalk gefunden wurde, zeigen manche Wände gezahnte Umrisse der Zeichnung, wie z. B. in der Casa delle Fontane. Wiegmann neigt zu der Annahme, daß die Wände in buon fresco ausgeführt und geht über die Schwierigkeit, die in dem Umfang des Werkes liegt, durch die Annahme hinweg, daß die vielen Lagen von Mörtel in der Wand die Oberfläche einige Tage lang feucht gehalten habe. Wenn dies der Fall war, so wäre die Technik des „Secco" (mitunter sogar Tempera) bis zur Beendigung der Arbeit beibehalten worden. Der hier angeführte Schriftsteller ist der sachlichste von allen, welche die Frage der pompejanischen Wandmalerei behandelt haben, und dürfte bei seinen Forschungen die Wandmalereien des Mittelalters gekannt haben.

[4] In Übereinstimmung mit der Beschreibung des Plinius:

„Pingentes sandyce sublita mox ovo inducentes purpurissimum, fulgorem minii faciunt. Si purpuram fecere malunt, caeruleum subliniunt, mox purpurissum ex ovo inducunt." — 35. Buch, 26. Kap.

werden, der Maler zeichnete sodann seine Skizze mit einer roten Farbe im Umriß auf und gab mitunter auch die Schatten zu. Die Zeichnung wurde in der üblichen Methode mit Hilfe von Quadraten nach einer kleinen Skizze kopiert. Dann wurde das „intonaco“ oder eine dünne Schicht von Kalk und Sand aufgelegt, auf welcher die Malerei selbst ausgeführt wurde, und zwar entweder auf einmal oder in mehr oder weniger großen Partien, je nachdem die Arbeit in Fresko oder in Tempera ausgeführt werden sollte; auf diesem „intonaco“ wurde die Zeichnung dann wiederholt. Somit war die darunter liegende Zeichnung von vornherein dazu bestimmt, übermalt zu werden. Sie wurde wahrscheinlich aufgezeichnet, ehe der Kalk darüber gestrichen wurde, da die Formen an denselben Stellen sich mit Hilfe der Vierecke wiedergeben ließen. Wenn auf diese Weise eine Zeichnung gemacht wurde, die nachher wieder verschwand, so kann der Zweck dieser Arbeit nur der gewesen sein, die Wirkung des Bildes zu beurteilen. In dem Friedhof zu Pisa läßt ein halbzerstörtes Freskobild, die Krönung Marias darstellend (1391 von Pietro d'Orvieto gemalt), da, wo das „intonaco“ abgefallen ist, die erste Zeichnung erkennen, welche sogar mit Schatten versehen ist. Vasari beschreibt ein unfertiges Werk von Lippo Memmi zu Assisi und gibt an, daß der Umriß mit dem Pinsel in roter Farbe auf der ersten Schicht des Bewurfes aufgezeichnet worden sei. Er bemerkt: „Dieser Vorgang kann gewissermaßen als Karton bezeichnet werden, welchen die alten Meister sich für die Freskomalerei bereiteten, um das Werk abzukürzen.“ Er fügt hinzu, daß verschiedene unvollständige und zerstörte Mauerbilder dieselbe Darstellungsweise zeigen.[1] Das Verfahren wurde beibehalten, selbst nachdem das verbesserte System eingeführt wurde; es ist von Cennini beschrieben worden. (Trattato, 67. Kap.)

Das früheste Werk in „buon fresco“ ist wahrscheinlich dasjenige, welches Pietro d'Orvieto in dem Friedhofe zu Pisa im Jahre 1390 malte und welches einen Gegenstand aus der Schöpfungsgeschichte darstellt.[2] An diesem Bilde sind die Vereinigungsstellen des Bewurfes häufig, verglichen mit älteren Mauerbildern, und die Arbeit in jedem Teile mußte auf einmal fertiggestellt werden, was auch der Fall zu sein scheint. Das frühere Verfahren, Tempera zur Ergänzung von Fresko zu verwenden, wurde lange beibehalten. Die Werke von Pinturicchio, im Jahre 1503 ausgeführt, sind in Tempera fertiggestellt und zeigen Farben, wie zum Beispiel Krapplack, welche mit reiner Kalkmalerei unverträglich sind.[3] Die kombinierte Methode war auch in einer späteren Zeit, im 16. Jahrhundert, im Gebrauch, wenn nicht zu Florenz, so doch in anderen italienischen Schulen. So gibt Vasari an, daß Girolamo da Cotignola gewisse Werke zu St. Michele in Bosco, zu Bologna ausführte,

[1] Vasari, vita di Simone e Lippo Memmi.

[2] Ernst Förster, Beiträge zur neuern Kunstgeschichte, Leipzig 1835, S. 220.

[3] Siehe Bemerkungen über Freskomalerei von Mr. Dyce in dem 6. Report of the Commissioners on the fine arts. S. 11.

welche mit Fresko begonnen und mit Tempera vollendet wurden.[1] Derselbe Schriftsteller spricht von einer Reihe von Bildern von Ercole da Ferrara in einer Kapelle zu Bologna und sagt: Es wird berichtet, daß Ercole zwölf Jahre lang an diesen Werken arbeitete; sieben Jahre brauchte er zum Freskomalen, und fünf dazu, dieselben zu retuschieren.[2] Da die sieben Jahre wohl die Ausführung der Zeichnungen und der Kartons zusammen mit der ersten Malerei auf den Wänden umfassen, so kam wohl ebensoviel Tempera wie Fresko zur Verwendung.

Es ist daran zu erinnern, daß der Ausdruck „a secco" von Vasari in der Regel für Retusche in Tempera gebraucht wird, und er ist mit dem „secco" oder der Kalkmalerei auf trockenen Wänden, wie sie von Theophilus beschrieben wird, nicht zu verwechseln. Der erstere Ausdruck wird auch von italienischen Schriftstellern gebraucht, welche von dem Übermalen oder „Glasieren" von Ölbildern nach dem Trocknen sprechen. Beispiele von „secco" oder Kalkmalerei gibt es vielleicht in England, doch sind die rohen Darstellungen, die man mitunter auf den Wänden von Kapellen findet, in der Regel mit Leim retuschiert.

Wachsmalerei.[3]

Die Kunst, Farben zu verwenden, die mit Wachs hergestellt sind, und so ausgeführte Bilder mit Hilfe des Feuers zu fixieren, übernahmen die frühen christlichen Maler von den Künstlern des Altertums. Der Ausdruck „Enkaustik", welcher lange Zeit auf diese Technik angewandt wurde, drückt eigentlich aus: „Einbrennen," ein Ausdruck, welcher, wie Caylus bemerkt, auf das eigentliche Schmelzen von Wachsfarben nicht gut anzuwenden ist. Nach den Worten von Plinius war das Verfahren ursprünglich nicht auf Wachsmalerei beschränkt, sondern umfaßte das Ätzen mit Hilfe von Enkaustik von Umrissen auf Elfenbein und anderen Gegenständen mit einem spitzigen Metall.[4] Auch in dieser

[1] „A fresco imposte ed a secco lavorate." — Vasari, vita di Bartolommeo da Bagnacavallo.

[2] „Dicono che Ercole mise nel lavoro di questa opera dodici anni, sette in condurla a fresco e cinque in ritoccarla a secco." — Vasari, Vita di Ercole pittore Ferrarese.

[3] Es sei hier zur Information der Leser nur kurz darauf hingewiesen, daß erst in neuester Zeit ein heftiger Streit zwischen verschiedenen Fachleuten ausgefochten wurde und noch wird. Siehe Technische Mitteilungen für Malerei 1905 f. und die Werkstatt der Kunst, 1905 f. Ein näheres Eingehen liegt dem Zweck der vorliegenden Übersetzung allzu ferne. J. H.

[4] „Encausto pingendi duo fuisse antiquitus genera constat, cera, et in ebore, cestro, id est viriculo, done classes pingi coepere. Hoc tertium accessit, resolutis igni ceris penecillo utendi, quae pictura in navibus nec sole, nec sale, ventisque corrumpitur." — XXXV. B., 41. Kap. „Im Altertum gab es zwei Arten von Enkaustik, die eine mit Wachs, die andere auf Elfenbein, mit Hilfe des cestrums oder Gravierstiftes. Später kam dann die Schiffsmalerei hinzu. Dies war die 3. Art, wobei der Pinsel gebraucht und das Wachs auf dem Feuer gelöst wurde." — Das In-

Beziehung ist der Ausdruck nicht wörtlich zu nehmen; Formen, die auf Elfenbein eingebrannt sind, konnten keine außergewöhnlich feinen Kunstwerke sein. Es ist eher anzunehmen, daß die Umrisse zunächst auf mit Wachs bestrichenes Elfenbein gezeichnet wurden (es mußte nämlich die Möglichkeit gegeben sein, die Zeichnungen verbessern zu können), um nachher in den Gegenstand eingeätzt zu werden; die vollendete und schattierte Zeichnung wurde mit einer oder mehreren Farben verziert und zum Schlusse ein Wachsfirnis mit Hilfe der Wärme darübergelegt.[1] Derartig hergestellte Werke dürften den nielli oder in kleinerem Formate den sgraffiti der Italiener entsprochen haben und waren zweifellos ebenso vorzüglich. Bei den späteren heidnischen oder frühen christlichen Malern beschränkte sich das Wort „Enkaustik" auf Wachsmalerei mit dem Pinsel unter Zuhilfenahme von Wärme. Das Vorherrschen des Verfahrens in der Folgezeit erklärt es, wie nach und nach der Ausdruck für alle Arten von Malerei Anwendung fand, welche dann das ursprüngliche Verfahren selbst überlebt hat. So erklärt ein griechischer Philologe, der am Ende des 15. Jahrhunderts schreibt, einen Ausdruck, welcher gleichlautend wie Enkaustik ist, mit der Bezeichnung: „gemalt, weil Künstler, welche auf Wände malen, encautai genannt werden."[2] Andere Malmethoden, selbst Miniaturmalerei, wurden miteingeschlossen. Der Purpur und Zinnober, die für die kaiserlichen Unterschriften und für kalligraphische Zwecke dienten, erhielten die Bezeichnung „Enkaustik".[3] Mehr und mehr erhielt das gewöhnliche Schreibmaterial diese Bezeichnung; das „encaustum" von Theophilus

strument aus Metall wurde somit in den beiden ersten Verfahren angewandt. Das Cestrum (κέστρον von κεντέω) war eine Art Gravierstift, von ähnlicher Form wie der „stylus", am einen Ende flach, am andern spitzig; es konnten somit vermittels der Spitze ausgeführte Werke nur den „sgraffiti" auf Elfenbein ähnlich gesehen haben, und es kann kein Zweifel bestanden haben, daß die frühen Wachsbilder bedeutend weiter ausgeführt waren.

[1] Cfr. John, Die Malerei der Alten, Berlin 1836, S. 206.

Haus, sulla pittura all' encausto, S. 76, erwähnt ein altes Exemplar dieser Art, das früher im Besitz von Monsignore Casali zu Rom war. Die betr. Stelle wird von Raoul-Rochette, Peintures inédites etc., Paris 1836, S. 378, angeführt. Eine Beschreibung eines etwas ähnlichen Verfahrens, das vielleicht griechischen Ursprungs war, kommt im venezianischen M. S. vor. Der Verfasser gibt zunächst die Bereitung einer blauen Farbe für Tempera und fährt dann fort: „Streiche sie über das Zinnblatt, und nach dem Trocknen zeichne darauf, was du willst, mit einer scharfen Spitze, gib sodann einen flüssigen Firnis darüber. Es wird gut wirken." — „E mitelo sopra el stagniolo e qū sā secho desegnali como uno steco aguto quelo che voy e poy dali la vernixe liquida de sopra. Srā vaga cossa."

[2] 'Εγκεκαυμένη, ἐζωγραφημένη, ἐπεὶ ἐγκαυταὶ (ἐγκαυσταὶ) λέγονται οἱ ζωγράφοι οἱ διαγραφόντες τοὺς τοίχους. Enkausta, picta; quia Encaustae dicuntur pictores qui muros pingunt. Etymol. Magnum, 'Εγκεκαυμένη. — Éméric-David, Discours historiques sur la peinture moderne, Paris 1812, S. 180. Siehe auch Letronne, Lettres d'un Antiquaire à un Artiste, Paris 1840, S. 412. Das hier angezogene Wörterbuch (Caloergos' Werk) wurde von Musurus, Venedig 1499, herausgegeben,

[3] cfr. Panciroli, rerum memorabilium sive deperditarum etc., Frankf. 1660 S. 10.

und anderen Schriftstellern des Mittelalters ist, sowohl was den Gegenstand als auch die Bezeichnung betrifft, das „inchiostro“ der Italiener und die Wurzel des englischen Wortes „ink“.

Plinius erwähnt zwei Arten von Wachsmalerei; die eine, schon beschriebene, war eine Art „intaglio“, mit Farben ausgefüllt, die andere war der Malerei mehr ähnlich, allerdings mehr in der Wirkung, als in dem Verfahren. Ein erhitztes Metallinstrument wurde an Stelle des Pinsels verwandt. Die verschieden gefärbten Wachspigmente wurden mehr modelliert, als eigentlich gemalt. Das Verfahren muß wenigstens im Anfang und ehe die einzelnen Töne ineinander übergingen, an Mosaik erinnert haben, solange der Künstler sich auf kleine Dimensionen beschränken mußte. Die Schwierigkeiten der Technik wurden trotzdem von einigen berühmten griechischen Malern überwunden und in einer späteren Zeit waren die kleinen Enkaustikbilder von Pausias, die in diesem Stile ausgeführt waren, sprichwörtlich Gegenstände der Bewunderung in den Augen der römischen Sammler.[1]

Die Eigenart der dritten und späteren Methode, der eigentlichen Enkaustikmalerei, welche im Altertum und in den ersten Jahrhunderten der christlichen Zeit ausgeführt wurde, bestand darin, daß die Oberfläche des Bildes, wenn das Werk fertig war, durch Feuer zusammengeschmolzen wurde; das Wachs, mit welchem die Farben gemischt waren, schmolz zunächst, und die Masse konnte mit dem Pinsel behandelt werden. „Mit Wachs zu malen, und nach der Vollendung das Bild einzubrennen“:[2] darin bestand das Wesentliche der Kunst. Das Einbrennen setzt eine genügende Menge von Wachs voraus, welcher Art auch immer die anderen Bestandteile gewesen sein mögen, um das allgemeine Ineinanderschmelzen zu befördern und eine emaillierte Oberfläche herzustellen. Das zu diesem Zweck verwandte Instrument hieß das „cauterium“. Ob dies eine Art Kohlenpfanne (Vitruv. VII. B., 9. Kap.) oder irgend etwas anderes gewesen sein mag, jedenfalls war es das charakteristische Werkzeug des Enkaustikmalers, welches, wie wir gesehen haben, lange Zeit hindurch den Maler überhaupt charakterisierte. Tertullian, welcher gegen den Ketzer Hermogenes schreibt, welch letzterer ein Künstler war, sagt: „Er war ein Fälscher, mit seinem cauterium und seinem stylus;“[3] ein Ausdruck, welcher etwa dem modernen Satz entspricht: „Mit seiner Feder und seinem Pinsel.“

In der Intaglio-Enkaustik wurde das scharfe Instrument c e s t r u m oder v i r i c u l u m genannt; die damit geätzten Gegenstände waren verschiedener

[1] Pausiaca torpes, insane, tabella. Hor. Sat. II. 7.
„Parvas pingebat tabulas . . . Hoc aemuli cum interpretabantur facere, quoniam tarda picturae ratio esset illa. — Plin. XXXV. B. 40. Kap.

[2] Ceris pingere ac picturam inurere. Ebenda, 39. Kap.

[3] „Bis falsarius, et cauterio et stylo.“ — Tertull. adv. Hermog. Pict. I. Kap. Von Éméric-David, Discours Hist. S. 182 angeführt.

Art.[1] Eine Künstlerin, Lala von Cyzicum, soll eine vorzügliche Porträtmalerin gewesen sein, die mitunter auf Elfenbein in dieser Art arbeitete.[2] Das erhitzte Instrument, mit welchem die Wachsfarben unter sich verbunden wurden, hieß r h a b d i o n;[3] es war wahrscheinlich an einem Ende flach (wie ein Ende des stylus), doch mögen die sonstigen Formen so verschieden gewesen sein, wie die unserer heutigen Pinsel. Die Enkaustikmaler, welche das rhabdion oder cestrum verwandten (die Ausdrücke werden mitunter ohne Unterschied gebraucht), hatten einen Kasten mit Abteilungen, in welchen die verschieden gefärbten Stückchen oder Stöcke von Wachsfarben aufbewahrt wurden.[4] Das Cauterium war nicht notwendigerweise dabei; das rhabdion trat an seine Stelle und wurde in einem kleinen Ofen erhitzt, welcher in der Nähe stand.[5] Der Künstler malte auf (kleine) Holzbretter. Die Geräte des Enkaustikmalers der dritten Art waren Pinsel, das Cauterium und Töpfe von mehr oder weniger flüssigen Wachsfarben, an deren Stelle oder mit welchen Wachsstifte oder Stückchen verwandt wurden. Der Künstler malte auf Holz, und als das Verfahren allgemeinen Eingang gefunden hatte, mitunter auf Mauern. Diejenigen, welche in dem zweiten Stil malten, arbeiteten im allgemeinen auch in dem

[1] Plin. II. B., 45. Kap., XXXV. B., 41. Kap.

[2] „Lala Cyzicena . . . et penecillo pinxit, et cestro in ebore, imagines mulierum maxime . . . suam quoque imaginem ad speculum.“ — Plin. XXXV. B., 40. Kap.

[3] Wörtlich, ein kleiner Stab; der Ausdruck scheint auch für Pinsel verwandt worden zu sein. Cfr. Letronne, Lettres d'un Antiqu. S. 388.

[4] „Pausias et caeteri pictores ejusdem generis loculatas magnas habent arculas, ubi discolores sunt cerae.“ Varro, de re rustica. III. B., 17. Kap.

Ein Verfahren, Farben mit einem ähnlichen Bestandteil durch Wirkung von Hitze aufzutragen, ist in der venezianischen Handschrift beschrieben. Danach sind die Farben mit Terpentinharz zu mischen, das zuerst eingedickt wird; Stäbe aus diesem Material in verschiedenen Farben werden auf erhitztes Glas aufgetragen und entsprechend geschmolzen, und die Zeichnung wird dadurch bunt. Der Verfasser sagt: Sobald sie die Hitze fühlen, haften sie und schmelzen wie Glas. Das Werk ist gegen Wasser beständig und wirkt nach allen Seiten. „Come sentirano el caldo se apicarane e desfarasse como cira e questo no temera aqua e parera da ogni lato.“ Die Überschrift der Vorschrift lautet: A fare stichi da lavorare i vedro. Unter andern Verfahren ist die von Tomaselli vorgeschlagene Technik, wonach die Verschmelzung auf Gemälden oder vielmehr Zeichnungen mit Wachsstiften ausgeführt wird (della cerografia, Verona, 1785) etwas gleichartig. „Il faut distinguer le cauterion d'avec le rabdion; le premier étoit employé dans l'encaustique-au-pinceau, le second dans l'encaustique-au-cestre.“ — Éméric-David, Disc. hist. S. 174, Anm.; cfr. Letronne, lettres etc. S. 493, über ein Bild des Philiscus, welches „officinam pictoris, ignem conflanti puero“ darstellt.

[5] „Instrumento legato pictoris colores, penecilli, cauteria et temperandorum colorum vasa debebantur.“ — Julius Paulus, recept. sent. III. B. 6. tit., § 63, angeführt von Letronne, lett. S. 390. „Pictoris instrumento legato, cerae colores' similiaque horum, legato cedunt; item peniculi, cauteria et conchae.“ — Digest. de fundo instruct. § 17. Martianus, XVII. B. von Wiegmann zitiert (die Malerei der Alten, S. 165.)

dritten.[1] Was das eigentliche Verfahren betrifft, so finden wir keine Schwierigkeit in den beiden ersten, in dem dritten ist das Verfahren nicht so klar.

Die alte Methode, Wachs derartig zu bleichen, daß es in Berührung mit Luft unveränderlich weiß bleibt und sich mit allen Farben mischen läßt, wird von Dioscorides[2] und später von Plinius aufs genaueste beschrieben.[3] Wenn das Material so hergestellt wird, so bleibt noch die wichtige Frage: Wie wurde das Wachs geglättet und gelöst, um es als Bindemittel für Farben mit dem Pinsel verwenden zu können? Denn Wachs allein, welches nur durch Hitze geschmolzen ist (wenn es auch als Firnis mit darauf folgender Abreibung verwandt werden kann), kühlt zum Malen allzu schnell ab. Es ist zu beachten, daß bis jetzt keine Stelle in einem klassischen Schriftsteller gefunden wurde, welche dieses Verfahren klar beschreibt. Aus der Weglassung kann geschlossen werden, daß es bekannt war; aber der daraus entstehende Zweifel ist eine mächtige Quelle von Theorien, Versuchen und Meinungsverschiedenheiten geworden. Einige haben ziemlich logisch angenommen, daß man heutzutage, wenn man von Ölmalerei spricht, auch selten die anderen Flüssigkeiten erwähnt, welche als Begleiter des Öls allgemein bekannt sind: ebenso dürfte das Wachs, welches Plinius und andere als das Bindemittel für die Enkaustikmalerei bezeichnet, nur eines der Bestandteile eines solches Bindemittels gewesen sein. Jedenfalls war es der Hauptbestandteil, nicht so sehr in bezug auf die Menge als mehr dadurch, daß es für die Schmelzung der Oberfläche bei der Einwirkung der Hitze unumgänglich nötig war.

Die möglichen Verfahren, welche von modernen Schriftstellern angegeben wurden, beschränken sich auf drei:

1. die Lösung von Wachs in einer Lauge oder auf irgendeine andere Weise, welche eine Mischung des Farbstoffes mit Wasser möglich macht;
2. die Lösung durch Wärme in einem fetten Öl;
3. die Lösung in einem ätherischen Öl.

Requeno gibt an, daß Wachs, das mit Mastixharz geschmolzen und in kaltes Wasser gegossen wurde, eine brüchige Mischung gibt, welche sich mit Wasserfarben anreiben läßt, daß ein Bild, das mit solchen Farben ausgeführt und dann mit geschmolzenem Wachs gefirnißt wird, durch die Hitze fixiert

[1] „Pausias autem fecit et grandes tabulas." — Plin. XXXV. Buch, 40. Kap. „Nicias (ein Enkaustikmaler) .... fecit et grandes picturas." — Ebenda. Zu Plinius' Zeit waren von diesen 2 Künstlern ausgeführte, große Werke im Porticus von Pompeji zu Rom zu sehen. „Lala .... et penecillo pinxit et cestro in ebore." Ebenda. „Penecillo pingere" meint im allgemeinen in tempera malen. Plinius verwendet den Ausdruck in diesem Sinne, wenn er von der Restaurierung eines Werkes von Polignotus durch Pausias spricht. Der Versuch von Pausias war erfolglos, „quoniam non suo genere certasset." — Ebenda. Dies erklärt sich leicht durch den Umstand, daß die Farbe in Tempera bedeutend schneller trocknete als in Enkaustik.

[2] II. B., 105. Kap.

[3] XXI. B., 49. Kap.

werden kann.[1] Astori soll Wachs mit Honig und Gummiwasser ebenfalls erfolgreich gemischt haben,[2] aber das Verfahren, das Wachs zu erweichen, welches, wenn auch nicht einwandfrei, so doch im letzten Jahrhundert sehr viele Anhänger gehabt zu haben scheint, bestand in der Einwirkung von alkalischen Reagenzien; es entstand auf diese Weise eine Seife.[3]

Die Angaben der Schriftsteller des Altertums bezüglich der Lösung von Wachs in einer Lauge sind nur direkter Natur. Ein Ausdruck, welchen Julius Pollux, ein Schriftsteller des zweiten Jahrhunderts, anwendet, sollte sich mehr auf die Lösung von Wachs durch Zerkleinerung, als durch Verflüssigung mit Hilfe des Feuers beziehen.[4] Columella bemerkt, daß der Satz in Ölgefäßen nicht mit kochender Lauge gereinigt werden dürfe, da das Wachs (und das Harz, womit die Gefäße bestrichen waren) sonst gelöst würde.[5] Ein medizinischer Schriftsteller aus dem zweiten oder dritten Jahrhundert bemerkt, daß die Lauge von Holzasche Wachs löst.[6] Diesen Bemerkungen fügen wir noch zwei Angaben hinzu, welche sich auf die Wachsmalerei des Mittelalters beziehen. Die erste ist aus der byzantinischen Handschrift.

„Verfahren zum Malen, um eine glänzende Oberfläche zu erzielen. — Nimm Leim, eine starke Lösung Pottasche und weißes Wachs in gleichen Mengen: mische zusammen, setze es auf das Feuer und lasse schmelzen. Gib Farbe zur Mischung, filtriere und male, was du willst, mit einem Pinsel. Laß die Farbe trocknen und dann poliere (durch Reibung). Wenn Gold verwandt wurde, wird es sehr glänzend, es hat keinen Firnisüberzug nötig.“[7]

[1] Saggi sul ristabilimento dell' antica arte de' Greci etc., Parma, 1787 I. vol., S. 288, 292.

[2] Della pittura colla cera all' encausto; memoria del Sign. Giammaria Astori; Venezia, 1786. Weitere Arbeiten über diesen Gegenstand sind in Fiorillo, Kleine Schriften artistischen Inhalts, Göttingen 1803, II. B., S. 153 angegeben.

[3] Bachelier, Lorgna und Walter waren die hauptsächlichen Vertreter dieses Systems. Es wurde, zusammen mit den Verfahren des Caylus und Majault, in einer Satire von Rouquet verhöhnt, welche den Titel führte: „L'art nouveau de la peinture en fromage ou en ramequin, inventée pour suivre le louable projet de trouver graduellement des façons de peindre inférieures a celles qui existent.“ Marolles, 1755.

[4] Κηρὸν τήξασθαι. — Onomasticon. VII. B., 28. Kap. — Siehe Grund, Die Malerey der Griechen, Dresden 1811, II. B., S. 448.

[5] De re rustica. XII. B. Grund, ebenda, S. 447.

[6] „Tunc lixivia cinis ceras dissolvit.“ — Quintus Serenus Sammonicus, 42. Kap. Grund, ebenda, S. 448.

[7] „Comment il faut faire la peinture pour donner du lustre. — Prenez de la colle, de l'eau forte, et de la cire blanche en égale quantité; mêtez-les ensemble et placez-les sur le feu pour les faire fondre. Ajoutez la couleur dans ce mélange, délayez-la bien et peignez ce que vous voudrez avec un pinceau. Laissez d'abord cette couleur sécher, et ensuite vous pourrez la rendre brillante. L'or si vous en mettez, deviendra très brillant; il est inutile de mettre du vernis.“ — Didron et Durand, Manuel etc., S. 44.

Wachs entdeckte Branchi unter Vergoldung in einem der Bilder, welche

Die Anweisung, einen Pinsel zu verwenden, legt die Vermutung nahe, daß wir es hier mit dem Rest einer alten Vorschrift zu tun haben, die sich auf das penecillum der Enkaustik bezieht, im Gegensatz zu derjenigen, welche mit dem cestrum ausgeführt wurde; aber die Weglassung des cauteriums spricht für den modernen Charakter dieser Vorschrift, um nicht die geringe Beständigkeit bei der angegebenen Technik zu erwähnen. Dicke Firnisse wurden mit einem Schwamm oder mit der Hand aufgetragen, und die Verwendung des Pinsels ist diesem Verfahren nur gegenübergestellt. Die Beobachtung, den Firnis betreffend, ist richtig und vielleicht ist der Ausdruck Enkaustik, den Aetius auf Bilder anwendet, welche zu seiner Zeit mit Nußöl gefirnißt wurden, nicht im eigentlichen Sinne zu nehmen, sondern meint nur Malerei im allgemeinen, oder eine solche, welche in der Regel gefirnißt werden mußte. Die oben beschriebene Methode wird heute noch von den Mönchen auf dem Berge Athos ausgeübt.

Die andere Beschreibung findet sich in den Anmerkungen, welche le Begue seiner Kopie älterer Handschriften beigegeben hat. In diesen älteren Dokumenten findet sich keine Anspielung auf Wachsmalerei; es ist daher der Schluß berechtigt, daß die Verwendung des fraglichen Bindemittels sich nur auf wenige beschränkte. Die Stelle lautet wie folgt:

„Wenn du eine Flüssigkeit bereiten willst, um damit alle Farben zu temperieren (mischen), nimm ein Pfund Kalk und zwölf Pfund flandrischen (Leims). Schütte beides in heißes Wasser und koche gut. Laß sodann die Mischung absitzen und filtriere durch Leinwand. Nimm vier Pfund von diesem Wasser und erhitze gut, füge zwei Unzen weißes Wachs hinzu und laß es in diesem Wasser kochen, dann nimm eine Unze Fischleim, lasse denselben im Wasser bis zur Konsistenz von Sirup erweichen und gib ihn sodann in das Wasser, zusammen mit dem Wachs und laß aufkochen; nimm dann etwas davon mit einem Messer oder einem Eisen, um zu sehen, ob es genügend gekocht ist, und ob es wie Leim ist. Wenn es die richtige Konsistenz hat, filtriere es heiß oder lauwarm durch ein Stück Leinwand in ein reines Gefäß, laß es stehen und bedecke es gut. Mit dieser Flüssigkeit lassen sich alle Farben mischen.“ [1]

Buffalmacco zugeschrieben werden und sich auf dem Campo santo zu Pisa finden. Ciampi, Notizie etc. Anhang, S. 19. In der Vorrede von Didron, S. 34, wird darauf hingewiesen, daß l'eau forte n'est pas l'acide nitrique, mais l'eau seconde de potasse.

[1] „Si vous voulez faire eaue conoscite à destremper toutes couleurs prenez une livre de chaux et douze de Flandres, puis prenez eau boillante et mettez tout ensemble et les faites assez bouillir, puis le laissez bien reposer: puis le coulez parmy un drapel, et de cette eau prenez livres quatre et la faites bien ardoir. Puis prenez cire blanche environ deux onces et la mettez bouillir avec l'eaue, puis prenez cole de poisson environ une once, puis la mettez en eaue et l'y laissez tant qu'elle soit bien amolie et si comme fondue; puis la maniez tant qu'elle soit comme paste, puis la mettez en l'eaue avec la cire et la faites ensemble bouillir, puis prenez de cette eau et mettez sur un coustel ou sur fer pour savoir s'il est bien

Der zweite, oben erwähnte Prozeß, nämlich die Lösung von Wachs in einem fetten Öl, war im Altertum schon üblich, indem mitunter Wände mit solchen Substanzen gefirnißt und mit Hilfe von Wärme poliert wurden; die Politur wurde durch ein weiteres Überstreichen der Oberfläche mit Wachs und durch Abreiben mit Leinwand erhöht. Das Öl war in diesem Falle Olivenöl; denn wie schon bemerkt, wenn das Wort oleum allein bei griechischen Schriftstellern vorkommt, so meint es immer Olivenöl. Vitruvius beschreibt das erwähnte Verfahren, welches man, wie er bemerkt, auch anwandte, um Statuen zu polieren, und gibt ausdrücklich dabei an, daß nur wenig Öl dabei zu verwenden ist. Dieselben Bestandteile werden heutzutage mitunter zum Polieren von Holz gebraucht. Die Mischung war für Malzwecke durchaus ungeeignet: auf bemalte Wände konnte sie als farbloser Firnis aufgetragen werden, wobei durch das Abreiben mit Leinwand das überflüssige Öl entfernt wurde. [1] Die Lösung von Wachs in einem trocknenden Öl, welche Taubenheim und andere vorschlugen und auch praktisch erprobten, wird weder von klassischen Schriftstellern, noch in den Abhandlungen des Mittelalters erwähnt.[2] Da Vitruvius in der angeführten Stelle davon spricht, daß Wände „cum condelis linteisque puris“ poliert werden, so mögen wohl einige Zweifel über die Verwendung von Kerzen auftauchen, welche in Rechnungen des 14. Jahrhunderts vorkommen. Wir finden bei zwei Gelegenheiten in der Aufzählung von Material, das in der St. Stephanskapelle verwandt wurde, den Satz „in una libra candele albe“; der gewöhnliche Vermerk „in candelis emptis“ kommt häufig vor.[3] Das wichtige Wort „cereis“ läßt sich vielleicht durch eine genauere Stelle in den Berichten des Doms von Orvieto erklären. Item pro X libr. candelarum sepi pro lumine fiendo pictorib. pingentibus in Tribuna maj. Ecclē II. libras den̄.“ Das Datum ist 1373.[4]

cuit et s'il est comme glue. Puis adonc coulez cette eaue chaude ou tiede parmi un drap linge en un vaissel net et laissez reposer et la couvrez bien; et de cette eau pouvez destremper toutes manieres de couleurs.“

[1] Vitruv. VII. B., 9. Kap. Bei allen künstlerischen Arbeiten, bei denen Wachs der Einwirkung der Hitze unterlag, scheint man seine Verwendung als eine Art Enkaustik angesehen zu haben. So hieß das oben erwähnte Verfahren, die Wände zu polieren, kausis, und die Leute, welche die Statuen firnißten, hießen enkaustai. Solche Verfahren waren sehr alt, doch bezogen sie sich auf das Firnissen und sind mit eigentlicher Enkaustik nicht zu verwechseln. Diese Kunst war nach Plinius und nach der Zeit der darin bedeutenden Maler bis zur Zeit Alexanders nicht allgemein gebräuchlich. Der Zweifel, welchen Plinius betreffs des Alters des Verfahrens hegt, läßt sich durch die alte Anwendung des etwas ähnlichen, oben beschriebenen Verfahrens erklären.

[2] Das folgende ist ein modernes Beispiel dieses Bindemittels: „Rohes, sehr klares Leinöl behandle, wie üblich, 6 Wochen lang mit Bleiglätte. Gib zu dem Öl eine gleichmäßige Menge Mastixfirnis, dazu etwas geschabtes Wachs (etwa ein Achtel). Löse das Wachs auf dem Ofen. Ein klarer und nahezu farbloser „Meguilp“ ist das Resultat.“

[3] 1294. 22 d. Eduard I.

[4] Della Valle, storia del Duomo di Orvieto, Roma 1791. S. 286, Anm.

Die dritte Hypothese, daß Wachs von den alten Enkaustikmalern in ätherischem Öl aufgelöst wurde, ist durch chemische Untersuchungen zum Teil nachgewiesen worden. Fabbroni analysierte die Farben eines Mumiengewandes und fand, daß sie mit reinem Wachs gemischt waren. Er schloß, daß es durch ein flüchtiges Öl, wahrscheinlich Naphtha in Lösung gehalten wurde.[1] Dioscorides erwähnt die Mischung von Wachs und Naphtha mit anderen Substanzen zu medizinischen Zwecken.[2] Der Ausdruck „pharmaka", welcher in seinem Verzeichnis der Materialien eines Malers[3] vorkommt, wird von griechischen Schriftstellern oft als eine Bezeichnung für Farben verwandt: aber man wird wohl Harze und Naphtha darunter verstehen dürfen, besonders da das letztere von Suidas bei der Erklärung der verschiedenen Bedeutungen des Wortes „pharmakon" erwähnt wird. Was die mittelalterliche Kunst betrifft, so wird durch die Versuche des Professor Branchi, welcher die Farben einiger Bruchstücke alter Pisanischer und Florentiner Gemälde untersuchte, etwas Aufklärung gegeben. Aus diesen Forschungen ging hervor, daß das Wachs, welches sicher verwandt wurde, mindestens als ein Firnis in einem ätherischen Öl gelöst war. Wahrscheinlich war es Terpentinöl, da ein geringer harziger Rückstand gefunden wurde. Der erfahrene Chemiker bemerkte weiter, daß die alten Werke, z. B. die aus der Zeit von Giunta Pisano (welcher in der ersten Hälfte des 13. Jahrhunderts lebte), sicher mit Wachs gefirnißt, vielleicht sogar damit ausgeführt worden sind, und daß bald nach der Mitte des 14. Jahrhunderts die Verwendung von Wachs von den toskanischen Künstlern für Malzwecke aufgegeben wurde.[4] Diese Beweise bestehen im allgemeinen als Stützen für die verschiedenen Meinungen, welche über diese Frage laut geworden sind. Bei dem Wiederaufleben der Wachsmalerei mit und ohne die am Schluß stattfindende Erhitzung, welche in Frankreich und England erst spät aufkam, wurde das Wachs in ätherischem Öl gelöst; hierbei wurde das Bindemittel durch Zugabe von Harzen etwas verdickt. Montabert wirkte hauptsächlich bei der Einführung dieser Kunst mit. In seinem umfangreichen Werk über Malerei findet sich ein Bericht über seine Theorie und seine Versuche.[5] Das Verfahren, welches er empfiehlt, scheint er nicht auf Grund irgendeiner Hypothese bezüglich der Technik des Altertums vorgezogen zu haben; in einigen Fällen der alten Enkaustik allerdings wurde ein harziger Bestandteil verwandt.

[1] Antichità, Vantaggi e metodo della pittura encausta etc. Roma 1797.

[2] I. B., 101. Kap.

[3] Julius Pollux, onom. VII. B., 28. Kap.

[4] Morrona, Pisa illustrata, Livorno 1821, II. B., S. 165. Morrona erwähnt den Bericht von Branchi und spricht dann von seinen eigenen Versuchen, wobei er angibt, niemals in der Farbsubstanz Wachs entdeckt zu haben; wenn es unter der eigentlichen Oberfläche gefunden worden wäre, dann sei es durch die Risse der Bilder hindurchgedrungen. Ebenda, S. 168.

[5] Traité complet de la peinture, Paris 1829, VIII. Band.

Die folgenden Einzelheiten mögen einen Begriff von der späteren Wachsmalerei der Griechen geben.

Eine Mischung von Harz und Wachs wurde im Altertum für gewöhnlich verwandt, um Oberflächen wasserdicht zu machen. Unter anderem wurde dieser rohe Firnis, dem Aussehen nach mitunter dem Pech sehr ähnlich, für Schiffe benützt. Diese Verwendung wird von Dioscorides wie folgt beschrieben:

„Einige nennen die Mischung von Harz und Wachs, welche von Schiffen abgekratzt wird, „zopissa“, einige nennen es „apochyma“, da es seiner Natur nach ein Lösungsmittel und mit Salzwasser imprägniert ist. Andere geben den Namen „zopissa“ dem Kiefernharz.“ [1] Der Unterschied zwischen Pech und (farblosem) Harz war Dioscorides wohl bekannt, da er beide beschreibt; [2] da er hier den letzteren Ausdruck gebraucht, ist es klar, daß Zopissa an sich nicht schwarz war, wenn es auch für seine Verwendung als Schiffsfirnis ohne Zweifel schwarz gemacht wurde. Plinius erwähnt bei der Beschreibung der verschiedenen Substanzen, welche die Bienen zum Baue ihrer Wohnungen brauchen, einen Firnis aus Wachs und Harz: „Darauf kommt eine Mischung von Wachs und Pech, nämlich Wachs in verdünnter Form, so wie es die Pechfirnisser machen.“ [3] Auch hier ist die Substanz, welche der Forscher „pissoceros“ nennt, eher eine Mischung von Wachs und Harz, als von Wachs und Pech; durch das Alter nimmt sie eine braune Färbung an. Daß die Griechen nicht immer den Begriff Pech mit dem Wort verbanden, welches sie dafür eigentlich gebrauchten, geht ferner aus dem Umstand hervor, daß gewöhnliches Harz von den Italienern griechisches Pech genannt wird, endlich zeigt der Ausdruck „picantium modo, ceu dilutior cera“, das Verfahren, nach welchem die Lösung von Wachs ausgeführt wurde. Die aus Wachs und Harz bestehende Zopissa des Dioscorides war, wenn es mit dem Pinsel aufgetragen wurde, notwendigerweise flüssig. Der harzige Bestandteil war entweder von Natur flüssig, oder wenn er dick war, wahrscheinlich durch die Zugabe des ätherischen Öles in Lösung gebracht, welches die flüssigen Harze und Balsame schon enthielten. In beiden Fällen konnte ein ätherisches Öl hinzugefügt werden, um die Mischung zu verdünnen; [4] in beiden Fällen war Erwärmung nötig, um die Lösung und

[1] Ζωπίσσαν δὲ εἶπον οἱ μὲν εἶναι τὴν ἐκ τῶν πλοίων ξυομένην ῥητίνην μετὰ τοῦ κηροῦ, καλουμένην ὑπ’ ἐνίων ἀπόχυμα, οὖσαν διαχυτικὴν διὰ τὸ ἐν τῇ θαλάσσῃ βρέχεσθαι · οἱ δὲ τὴν πιτυίνην ῥητίνην οὕτως ὠνόμασαν. „Zopissam alii dibunt esse resinam cum cera navibus derasam a nonnullis apochyma vocatam, quae dissipandi vim habet, quia aqua marina est macerata. Alii pineam resinam sic apellant.“ — Dioscor. ed. cur, Kühn, I. B. 98. Kap.

[2] I. B., Kap. 91, 94, 97 etc.

[3] „Pissoceros super eam venit, picantium modo, ceu dilutior cera.“ — XI. B., 6. Kap.

[4] Neben Naphtha kannten die Alten das ätherische Terpentinöl, wenn sie auch die Destillation noch nicht kannten. Es wurde gesammelt, indem man reine Wolle über die Gefäße legte, in welchen Pech (soll wohl heißen das aus den Koniferen ausgelaufene Harz. J. H.) eingekocht wurde. Die entweichenden Dämpfe kondensierten sich in der Wolle, welche dann ausgedrückt wurde. Siehe Dioscor., I. B., 95. Kap., Plinius, XV. B., 7. Kap.

Mischung des Wachses zu erreichen oder zu beschleunigen, und um die Substanz leichter trocknend zu machen. Derart war die Natur des gewöhnlichen Schiffsfirnisses und es war keine Sorgfalt nötig, die Zopissa vor dem Schwarzwerden zu bewahren; wahrscheinlich machte es den Eindruck eines Peches, doch war der ursprüngliche Bestandteil, welcher mit dem Pech gemischt war, nach Dioscorides nicht ein Pech, sondern ein Harz. Wir kommen jetzt zur Schiffsbemalung.

Plinius berichtet, daß Wachsmalerei mit dem Pinsel, die dritte oder spätere Art von Enkaustik, zunächst für Schiffe angewandt wurde, da sie gegen die Hitze der Sonne, die Einwirkung des salzigen Seewassers und der Winde einen Schutz bot. Wenn Wachs mit Harzen gemischt wird, so verhindert es ihre Neigung, zu fließen, auch wenn sie den höchsten Wärmegraden ausgesetzt werden und verhindert das Reißen der Oberfläche.[1] Das Bindemittel, das zum Malen verwandt wurde, hatte somit dieselben Eigenschaften und dieselbe Dauerhaftigkeit, welche den gewöhnlichen Schiffsfirnis schätzenswert machten, und war ohne Zweifel mit Zopissa identisch, mit dem Unterschied, daß es mit größerer Sorgfalt und möglichst farblos zubereitet wurde.[2] Die Verwendung zum Malen kam somit erst in zweiter Linie in Betracht und die Wirkung muß recht mäßig gewesen sein; doch sind solche Verschönerungen aus der Zeit der kunstliebenden Griechen nicht mit modernen Werken der Art zu vergleichen. Zwei berühmte Maler Protogenes und Heraklides begannen ihre Laufbahn als Schiffsmaler.[3]

Bei diesem Zustande des Bindemittels wurden die Farben nicht von Fall zu Fall gemischt, sondern wie in der modernen Fresko- und Temperamalerei

[1] Ein großer Übelstand des Asphalts ist seine Neigung zu fließen und nur an der Oberfläche zu trocknen. Dem ersteren Fehler hilft man dadurch ab, daß man etwas Wachs zusetzt, der letztere kann nur durch Trockenmittel aufgehoben werden. Wachs selbst hat keine Neigung zu reißen, aber da es lange weich bleibt, kann es leicht reißen, wenn es mit rasch trocknenden Harzen überstrichen wird. (Nach einer mündlichen Angabe von Prof. Täuber in Berlin ist ein geringer Wachszusatz zu den Ölfarben nicht schädlich. J. H.)

[2] Der Ausdruck zopissa dürfte wohl auf die vermeintlichen medizinischen Eigenschaften der rohen Substanz zurückzuführen sein, welche von Schiffen abgekratzt wurde und welche, als Arznei verwandt, frei von Farbe sein mußte. Möglicherweise hat der Ausdruck seinen Ursprung in der Verwendung des harzwachshaltigen Materials, welches für das Malen von Figuren verwandt wurde, indem das Wort zophorus (der Fries) in der Baukunst den Teil des Gebälkes bezeichnete, in dem Figuren (ζῶα) aufgestellt waren.

[3] „Quidam et naves pinxisse (Protogenem) usque ad annum quinquagesinum (putant).“ — Plinius, XXXV. Buch, 36. Kap. „Est nomen et Heraclidi Macedoni. Initio naves pinxit.“ — Ebenda, 38. Kap. Sie begannen zuerst als Wachsmaler; doch waren ihre berühmten Werke hauptsächlich, wenn nicht alle, in Tempera ausgeführt. Der vorhin angeführte Ausdruck von Plinius, daß man anfing, Schiffe zu bemalen, soll heißen, in einer kunstvollen Art, denn von gemalten Schiffen lesen wir schon aus der Zeit Homers.

wurden ganze Töpfe von Farben bereitet.[1] Die Erhitzung, welche zum Schluß kam, hatte den Zweck, eine Art Verglasung über die Oberfläche zu legen, und konnten die Bilder so nach Bedarf von Zeit zu Zeit gereinigt und poliert werden.[2]

Ein Malverfahren, welches aus reinen Zweckmäßigkeitsgründen hervorging und zunächst in der rohesten Weise ausgeführt wurde, fand damit allmählich Eingang unter die Arten einer höheren Kunst; die Eigenschaften, deretwegen es ursprünglich geschätzt war, Dauerhaftigkeit und Widerstandsfähigkeit gegen Nässe und Hitze, wozu die Leichtigkeit trat, mit welcher die Oberfläche sich reinigen ließ, waren auch bei seinen späteren Anwendungen wesentlich. Dementsprechend war auch der erste bedeutende Wachsmaler, wenn auch an die Enkaustik mit dem cestrum gewöhnt, der erste, der das Verfahren auf Wohnräume anwandte;[3] und zu der Zeit von Agrippa wurde die Technik sogar für die Wände von Bädern verwandt.[4] Ihre wunderbare Wirkung, im Vergleich mit Tempera und „secco“, war eine weitere Empfehlung;[5] sie wurde für Bilder auf Holz verwandt, welche den Werken der großen Künstler der alten Schule ebenbürtig waren. In den ersten Jahrhunderten der christlichen Zeit scheint es alle anderen Verfahren, außer Mosaik, überragt zu haben. Die Dauerhaftigkeit und Leuchtkraft empfahl es mehr und mehr.[6] Die Lucca-Handschrift (8. Jahrhundert) spricht mehr von Mosaik als von

[1] Plinius verwendet immer die Form der Mehrzahl: „cerae tinguntur,“ „ceris pingere,“ wenn er von der Enkaustik mit dem Pinsel oder mit dem cestrum spricht.

[2] Das moderne Verfahren, Wachsgemälde mit einer geringen Änderung der Materialien zu reinigen, möge den Prozeß zu allen Zeiten illustrieren: „Si la peinture est lustrée, on devra l'épousseter d'abord, puis laver la surface avec de l'eau alcoolisée et y passer de l'eau pure à la suite: on laissera sécher, et l'on rétablira le lustre par un léger frottement. S'il s'agit d'une peinture vernie à la cire, on opérera comme pour la peinture lustrée en observant, que l'on pourrait ajouter une nouvelle couche de cire dans le cas où l'on jugerait la première insuffisante.“ — Durosiez, Manuel du peintre à la cire, Paris 1844, S. 28. Über das Erhitzen siehe eine Abhandlung von Mr. Linton im 6. Report of the commissioners of fine arts, S. 24.

[3] „Idem pausias et lacunaria primus pingere instituit.“ — Plinius, XXXV. B., 60. Kap.

[4] Plinius, XXXVI. Buch, 64. Kap.

[5] Die beiden bedeutendsten Enkaustikmaler, Pausias und Nicias, leisteten in chiaroscuro Bedeutendes. Der erstere unternahm es, schwarze Gegenstände reliefartig sogar in der Perspektive darzustellen. (Siehe die Beschreibung seines Bildes im Portikus von Pompeji bei Plinius, XXXV. B., 40. Kap.) Der letztere war auch durch seine Abrundung und erhöhte Wirkung berühmt. (40. Kap.)

[6] Die Tatsache, daß durch das zum Schluß vorgenommene Erhitzen in der Enkaustik die ungeschickten Pinselspuren verschwanden, dürfte die Technik in der barbarischen Zeit besonders empfohlen haben. Ein Ausdruck, den St. Chrysostomos gebraucht, legt die Vermutung nahe, daß er sich mit Enkaustik beschäftigte. Ἐγὼ καὶ τὴν κηρόχυτον γραφὴν ἠγάπησα. Ego quidem pictura cera liquenti confecta delectatus sum. — Eméric-David, Discours etc., S. 182.

Wachsmalerei; von der letzteren wird nur bemerkt, daß mit Wachs gemischte Farben auf Mauern und auf Holz verwandt wurden.[1] Auch in den Abhandlungen des 12., 13. und 14. Jahrhunderts findet die Kunst kaum Erwähnung, und die einzige Stelle, welche sich, soweit bisher bekannt ist, darauf bezieht, besteht aus drei Bemerkungen. Zwei davon aus der byzantinischen Handschrift und aus der von Le Begue sind schon erwähnt worden, und keine von beiden hat mit der Technik des Altertums große Ähnlichkeit. In den Berichten des Domes von Orvieto existiert ein weiteres Dokument: Ein Wachsbindemittel oder Firnis soll hier von Andrea Pisano verwendet worden sein. Im Jahre 1345 erhielt dieser Maler eine gewisse Summe für Zinnober, Bleiweiß und „cera colla" zum Malen.[2] Im Jahre 1351 erscheint die folgende Buchung, welche sich auf ein Gemälde und auf das Firnissen einer Marmorstatue der Mutter Gottes über dem Haupteingang in der Fassade der Kathedrale bezieht. „3 Soldi für Eier, um mit dem Weiß ein Bindemittel zum Verdünnen der Farben zu machen, mit welchem die Figur der Jungfrau Maria zu malen war. 7 Soldi und 10 Denare an Meister Andrea di Pisa für Zinnober, Bleiweiß und cera colla. Für 2 Unzen von Blau, 6 Soldi die Unze, etwas rotes Blei und 12 Goldblätter, 6 Denare für das Blatt, um die Marmorsäule der Majestät zu schmücken."[3] Es ist zu beachten, daß der Ausdruck colla in den älteren Dokumenten nicht immer Leim bedeutet; in der Mappae clavicula heißt ein Ölfirnis „colla graeca", und Theophilus be-

[1] Ita memoramus ...... operationes quae in parietibus, simplice in ligno, cera commixtis coloribus etc.

[2] Pro cenabro biacca et cera colla pro pingendo. — Della Valle, Storia etc., S. 280.

[3] „Tres solidos pro hovis pro clara fienda pro coloribus liquefaciendis in figura seu imagine V. M.... VII. sol. et X. den. M. Andree de Pisis pro cenabro biacca et cera colla..... pro duabus uncis azurri ad rat. VI. solidor. pro uncia et pro modico cerusse (ustae) et pro XII. foliis dauro at rat. VI. den. pro quolib. folio pro Majestate pulcra de marmore ornanda." — Ebenda, S. 281. Della Valle, welcher gegen Ende des letzten Jahrhunderts schrieb, stellt fest, daß auf der Statue kaum eine Spur von Farbe war; aber eine andere, welche in der Kathedrale war, zeigte das Blau des Gewandes und einige andere Töne noch.

Die Darstellung des Heilandes oder der Jungfrau Maria auf dem Throne hieß eine „Maestà", die der Jungfrau Maria, welche den Tod Christi beweint, hieß eine Pietà. Das einzige Dokument über Cimabue, das wir besitzen, zeigt, daß er im Jahre 1301 (wahrscheinlich seinem Todesjahr) an einem Mosaik „Majestas" im Dome zu Pisa arbeitete. Ein Posten lautet, wie folgt: Magister Cimabue pictor Magiestatis pro se et famule suo pro diebus quatuor quibus laborarunt in dicta opera ad rationem solid. X pro die, lib. II. — Ciampi, Notizie etc., S. 144. Leinöl, Firnis (vernix) und Terpentin kommen in diesen Aufstellungen ebenfalls vor; sie müssen in der Zementmischung für das Mosaik Verwendung gefunden haben. Die Mengen sind bedeutend: „Pro pretio librarum LXXVI. olei linseminis..... ad operam Magiestatis — pro pretio libre viginti novem trementine..... ad operam Magiestatis — pro pretio centinarum quatuor olei linseminis ad operam Magiestatis et aliarum figurarum, etc. pro libris quadraginta tribus vernici," etc.

zeichnet dieselbe Substanz mit „gluten". In diesem Fall war „cera colla" jedenfalls eine gegen Feuchtigkeit unempfindliche Substanz, da die Statue im Freien stand, und der Leim scheint als gefärbter Firnis über Farben gelegt worden zu sein, welche nur aus Eiweiß bestanden. Es ist zu beachten, daß genau dieselben Bestandteile mit dem Wachsbindemittel bei zwei Gelegenheiten erwähnt werden. Zinnober und Weiß wurde augenscheinlich mit dem Wachs gemischt; der Firnis scheint nur für Statuen gebraucht worden zu sein, und diese Farben dürften für das Fleisch, entsprechend den Gewohnheiten der Zeit, Verwendung gefunden haben; die Farbe des Firnisses wurde für Kleider und andere Flächen verschieden gefärbt.[1]

Das genannte Dokument dient dazu, die Beschreibungen des alten griechischen Firnisses oder „circumlitio" auf Statuen zu illustrieren. Praxiteles soll diejenigen seiner Werke am meisten geschätzt haben, welche einen Firnis von der Hand des Nicias[2] erhalten haben. Einen bloßen Firnis konnte wohl ein Schüler auftragen, aber die Statuen der Griechen waren zum Teil leicht getönt. Die Erfahrung und der Geschmack des Nicias waren nach der Meinung des Praxiteles unumgänglich nötig, um eine harmonische Wirkung mit Rücksicht auf den beabsichtigten Standpunkt hervorzubringen; der angewandte Firnis (vielleicht das oben beschriebene, gewöhnliche Enkaustikbindemittel) trug gleichzeitig dazu bei, die Oberfläche zu schützen.[3] Die An-

[1] Der Ausdruck: variata circumlitio (Seneca, Epist. 86) dürfte sich auf diese Technik des Altertums beziehen. Beschreibungen gefärbter Firnisse für Glasmalerei finden sich in der venezian. Handschrift; einer davon kann ein „cera colla" genannt werden: „Nimm ein Pfund feinen weißen Terpentins, drei Unzen weißen Mastix, wenn das Werk im Winter ausgeführt wird; im Sommer genügen zwei Unzen. Er ist gut zu waschen und an der Luft zu trocknen, aber nicht in der Sonne. Gib eine halbe Unze neues Wachs und eine viertel Unze weißes Wachs hinzu; setze die Bestandteile in einem gut glasierten Gefäß auf das Feuer zum Kochen," etc. „Toy una libra de fina trementina biancha e oz. III. de mastixe biancho sele de īverno ma sele de estate basta oz. II. bene lavato e asuto alora e nō al caldo, e oz. ÷ de cira nova e quarto uno de cira biancha e miti, ogni cossa īsieme ī una pignatela nova bn̄ īvedriata e fa bolire le predicte cosse al fuoco," etc. Grün oder andere Farben werden dann zugegeben. Die Mischung muß warm verwandt werden, sowie auf warmem Glas, welches zu dem Zweck über ein Holzkohlenfeuer gehalten wird. Der Architekt Rusconi spricht von einem Firnis, welcher zu Venedig nach dem Verfahren des Vitruv auf Mauern mit Mennige aufgestrichen wurde. Es muß somit ein Wachsfirnis gewesen sein (Architettura, Venezia 1590, VII. B., 9. Kap.). Es ist zu beachten, daß Mastix im 8. Jahrhundert, wie auch oben gezeigt wurde, statt eines Trockenmittels Verwendung fand. „Et si aliquid vitium postea habuerit (lucida) ut se desiccare non poteat, junge mastic quantum volueris, aut unciam unam aut mediam." — Lucca MS.

[2] Plinius, XXXV. B., 40. Kap.

[3] Die Wachsseife, welche nach Vitruv für Statuen angewandt wurde, hatte den Hauptzweck (in ihrer Verwendung auf Mauern), den Glanz erneuern zu können und gewisse Farben zu schützen. Das Färben βάπτειν mit Firnis war eine besondere und vorausgehende Operation. Daß den gefärbten Firnissen die Wirkung zukam,

wendung der gefärbten „cera colla“ von Andrea Pisano gibt einen Begriff von der „circumlitio“ des Nicias.

Unter den Eigenschaften der griechischen Enkaustik war der Glanz, welchen sie erhielt, nicht die geringste der Empfehlungen für die Alten. Die sorgfältig mit Stuck überzogenen Wände ihrer Gemächer waren spiegelblank.[1] Ihre Temperabilder hatten durch die Wirkung von Firnis (welchen ja die Enkaustik nicht nötig hatte) dieselbe glänzende Oberfläche.[2] Die Verwendung von Enkaustik und Mosaik in den ersten Zeiten christlicher Kunst war zum Teil demselben Gegenstand gewidmet.[3] In den glänzenden Firnissen des Mittelalters läßt sich die Gewohnheit weiter verfolgen und es kann kein Zweifel darüber bestehen, daß eingedickte Öle bei den ersten rohen Versuchen der Ölmalerei vorgezogen wurden, hauptsächlich, weil solche Bindemittel diese glänzende Erscheinung hervorriefen. Die Nachahmung des Altertums in Äußerlichkeiten findet sich bei allen mechanischen Arbeiten mittelalterlicher Kunst. Glätte der Oberfläche auf Bildern, wie auf Marmor bildete gegenüber den unmittelbaren Ursachen von Zerstörung einen besseren Widerstand, und dies mag ein Grund gewesen sein, warum die Vorliebe dafür nach dem Wiederaufleben der Kunst hauptsächlich in denjenigen Ländern so lange bestehen blieb, in welchen die Wirkungen der Atmosphäre so schädliche waren.

Es geht aus den vorhergehenden Feststellungen hervor, daß die Wachsmalerei des Altertums größerer Kraft, Ausdrucksfähigkeit und Tiefe fähig war, als die übliche Tempera. Letztere hatte allerdings die großen Namen auf ihrer Seite, nämlich Zeuxis, Parrhasius, Apelles und andere; Maler, welche ihren Ruf und den ihrer Technik schon gefestigt hatten, ehe die Enkaustik sich entwickeln konnte. Letztere Technik nahm erst einen größeren Umfang an, als die Kunst im Niedergehen war und, was das Altertum betrifft, so brachten seine Künstler ihre Hilfsmittel vielleicht nicht voll zum Ausdruck. Im 13. Jahrhundert, als die Malerei sich aus barbarischem Zwang und Herkömmlichkeiten freimachte, mußten die berühmten Namen der großen Künstler

die Oberfläche des Marmors zu erhalten, geht aus der Tatsache hervor, daß in den griechischen Tempeln, z. B. dem Parthenon, obwohl die Farbe selbst kaum mehr nachzuweisen ist, ihre Anwesenheit sich häufig durch die Glätte selbst der heutigen Oberfläche anzeigt, welche genau der Form der gemalten Dekorationen entspricht.

[1] „Non modo fiunt nitentia, sed etiam imagines expressas aspicientibus ex eo opere remittunt.“ — Vitruv., VII. B., 3. Kap.

[2] Plinius sagt von dem Firnis des Apelles: „Ut id ipsum repercussum claritates colorum excitaret — veluti per lapidem specularem.“ — XXXV. B., 36. Kap. Und an einer anderen Stelle: „Nec pictura in qua nihil circumlinitum est, eminet.“ — VIII. B., angeführt von Soehnée, Recherches nouvelles sur les procédés de peinture des anciens, Paris 1822, S. 41. „Secco“ oder Kalkmalerei und vielleicht Tempera auf Wänden scheinen die einzigen matten Arten von Dekorationsmalerei gewesen zu sein.

[3] „Dans les siècles précédens, au lieu de dire „peindre“ une galerie ou une église on disoit la „faire jouer“, la „brillanter““. — Éméric-David, Discours etc., S. 107.

des Altertums dazu reizen, deren alte Technik wieder aufzunehmen. Selbst in Cenninis Zeit war Tempera die beliebteste von allen Techniken,[1] und wie schon bemerkt, bedurfte es der ganzen Vorzüglichkeit der van Eycks, um ein anderes Verfahren einzuführen. Bei dem Bestreben, Bilder nicht mehr in der Sonne firnissen zu müssen, haben diese Künstler, die sich in den Schriften des Altertums sehr wohl auskannten,[2] vielleicht ihre Gedanken auf das Wiederaufleben eines Verfahrens gerichtet, welches überhaupt von Firnis unabhängig und in der Wirkung doch gleichartig war. Wie auch der Gang ihrer Forschungen war, jedenfalls war das Endresultat ein Verfahren, das der alten Enkaustik weit überlegen war.

Bemerkungen über einige alte Exemplare englischer Kunst.

Als ein Anhang zu dem Berichte über die Technik, welche der verbesserten Art der Ölmalerei voraus ging, sei hier eine Bemerkung eingefügt, welche englische Werke des 14. Jahrhunderts behandelt. Es sind dies nicht die einzigen, welche es gibt, und es ist zu hoffen, daß andere Exemplare durch diesen Hinweis erhalten werden, ehe es zu spät ist. In dem südlichen Wandelgang nächst dem Chor der Westminsterabtei befindet sich ein größeres Werk, ca. 11 Fuß lang und 3 Fuß hoch, welches ursprünglich ein Teil eines Altarbildes gewesen ist. Es ist jetzt unter Glas, und da es unter den Grabmälern aufgestellt ist, wird es mitunter für einen Teil eines Monumentes gehalten.

Der Grund ist Eichenholz; über die Verbindungsstellen und auf einigen Vertiefungen sind Streifen von Pergament aufgelegt. Auf diesem Rahmenwerk, das mit Gipsgrund belegt ist, sind verschiedene ornamentale Flächen und architektonische Verzierungen reliefartig ausgeführt. Die größeren Abteilungen waren mit Bildern geschmückt, welche ganz vorzüglich gezeichnete und sorgfältig ausgeführte, einzelne Figuren und Gegenstände mit einem Goldmosaikgrund darstellte. Das Werk besteht aus zwei ähnlichen Teilen. Im Mittelpunkt ist eine Figur, welche Christus darzustellen scheint, wie er die Erdkugel hält und den Segen spendet; auf jeder Seite desselben befindet sich ein Engel mit einer Palme. Die Einzelfigur am linken Ende des ganzen Bildes ist St. Peter, die Figur, die demselben auf der rechten Seite entspricht, und alle die Gegenstände auf dieser Seite sind verschwunden. In den Abteilungen links zwischen der Figur von St. Peter und den Mittelfiguren bleiben Teile von drei Gegenständen: der eine stellt die Anbetung der Könige dar, ein anderer wahrscheinlich die Erweckung des Lazarus, der Gegenstand

[1] Der Ausdruck von Cennini: „Il lavorare di tavola è proprio da gentiluomo" (145. Kap.) kann mit dem von Plinius verglichen werden: „Nulla gloria artificum est nisi eorum qui tabulas pinxere." (XXXV. B., 37. Kap.) Die Worte des letzteren betreffen möglicherweise auch Enkaustik; aber da er von der Kunst des Apelles spricht, kann kein Zweifel darüber bestehen, daß er Tempera meinte.

[2] Siehe die oben erwähnte Angabe des Facius über van Eyck.

des dritten ist zweifelhaft, obwohl noch einige Figuren vorhanden sind, der vierte ist zerstört. Diese Einzelfiguren und Darstellungen sind eines großen italienischen Künstlers aus dem 14. Jahrhundert würdig, die übrig bleibenden Dekorationen waren prächtig und kostbar, die kleineren Flächen in den architektonischen Verzierungen sind mit verschieden gefärbten Stücken Glas, welche auf Zinnfolie gelegt sind, nach dem oben beschriebenen Verfahren besetzt, und haben immer noch eine vorzügliche Wirkung. Die nicht von Figuren besetzten Abteilungen waren von einem dunkelblauen Glas, ähnlich lapis lazuli mit Goldlinien und Blätterwerk geschmückt. Die kleineren Zwischenräume und Vertiefungen waren mit Edelsteinen verziert, von denen einige noch vorhanden sind. Dieses interessante Kunstwerk lag vernachlässigt in einer Kapelle am nördlichen Durchgang, bis M. Blore, mit der Erlaubnis des Dekans und Kapitels, es zur Sicherheit in den Schrein brachte, in welchem es jetzt sich befindet. Man nimmt an, daß es ursprünglich ein Teil des Hochaltars war. Es datiert wahrscheinlich aus dem Ende des 13. oder dem Anfang des 14. Jahrhunderts. Daß das Werk in England ausgeführt wurde, darüber kann nur geringer Zweifel bestehen. Die Verwendung von Pergament statt Leinwand zwischen dem Gipsgrund und dem eichenen Holzbrett, sowie die Ähnlichkeit der gefärbten Glasornamente mit den vorher beschriebenen, welche in der St. Stephanskapelle gefunden wurden, spricht für den sicheren Zusammenhang mit englischer Maltechnik. Wenn die Künstler Engländer waren, so zeigt die Ausführung, daß die Maler dieses Landes mitunter den italienischen zu jener Zeit ebenbürtig waren, in welche dieses Kunstwerk gehört. Ein anderes Bild, weniger zweifelhaft, ob es englischen Ursprungs ist, der Zeit nach besser zu bestimmen, aber jetzt schlecht erhalten, ist die Wand des Grabmales von Richard II. und Anna, seiner ersten Frau, in der Kapelle von St. Eduard in der Westminsterabtei. An jedem Ende befinden sich Figuren von Engeln, welche Schilde halten. Auf den beiden anderen Flächen enthält die in der Nähe des Hauptes befindliche eine Darstellung des Allmächtigen, der, auf dem Throne sitzend, eine Weltkugel in der Hand hält und den Segen spendet: die andere stellt Christus und Maria, beide sitzend, dar; der Heiland hält eine Weltkugel in der Hand und ist ebenfalls im Begriff, zu segnen, die Hände der Jungfrau Maria sind über ihrer Brust gekreuzt.[1] Die Stellung und Ausdruck dieser Figur, soweit sie sich nach dem sehr beschädigten Zustand beurteilen läßt, sprechen für die Hand eines überlegenen Malers: der Hintergrund hinter allen Figuren ist mit Goldmosaik verziert. Malcolm (Londinium redivivum, I. B., S. 96) nimmt an, daß diese Bilder von demselben Künstler herrühren, welcher die Hauptgegenstände in der St. Stephanskapelle ausgeführt hat. Ein Dokument in den „Pell Records“, entdeckt von M. Devon von dem „Chapter House Record Office“, bestimmt das Datum des Werkes. In fol-

[1] Das Bild ist einem andern, aus dem 13. Jahrhundert stammenden Bild in dem Hospital „La biloque“ zu Ghent sehr ähnlich. (Kunstblatt, 1843, Nr. 54.)

gendem geben wir die Übersetzung von M. Devon: Michaelmas, 19 Richard II. (1396). An Master Peter, Sakristan von St. Peter, Westminster: In Münze, durch die Hand von John Haxey bezahlt, 20 Pfund für das Malen des Bildes auf dem Grabmal von Anna, der verstorbenen Königin von England, welche in der genannten Kirche beerdigt ist, ferner für das Verlegen eines Grabmals in der Nähe des Grabes der genannten Königin, ferner für das Malen des so versetzten Grabmales, und für das Malen eines Bildes, welches einem anderen des Königs zu entsprechen hat, das gegenüber in dem Chor der genannten Kirche steht.“ Aus einem Vergleich dieses Dokumentes mit anderen leitet M. Devon die Bemerkung ab, daß das Werk im Jahre 1394 ausgeführt wurde; der Maler, wer er auch immer war, scheint von dem Sakristan in höherem Auftrag beschäftigt worden zu sein. — Das Kapitelhaus von Westminster enthält Wandbilder aus zwei verschiedenen Zeiten: die besten und ältesten fallen in das 14. Jahrhundert. Das Gebäude selbst wurde unter Heinrich III. vollendet, welcher mit dem Wiederaufbau der Abtei begann; im 14. Jahrhundert diente es lange Zeit als Abgeordnetenhaus. In den beiden letzten Parlamenten Eduards III. mußten die Abgeordneten sich von der Painted Chamber aus zurückziehen, „a lour ancienne place en la maison du Chapitre de l'Abbeye de Westminster.“ [1] Die Ostseite des Achtecks weist fünf Nischen auf, welche der „sedilia“ entsprechen, die sich in der Regel in Kapitelhäusern finden, aber welche hier nach den gemalten Gegenständen an einen gemalten Altar erinnern.

In der mittleren Nische oder Abteilung ist oder war eine Christusfigur (mit einem goldenen Heiligenschein mit Kreuz), welcher seine durchbohrten Hände hochhält. Ein Scharlachgewand, mit Goldstickerei versehen, wird in der Mitte der Brust durch eine erhaben gearbeitete und vergoldete Fibel festgehalten, wie wir sie auf italienischen Bildern der Zeit sehen. Das auseinandergehende Kleid zeigt die Wunde an der Seite. Zwei Engel halten eine dunkelblaue, geblümte Draperie hinter der Figur. Die Passionswerkzeuge werden von anderen Engeln gehalten, welche jetzt zum Teil verschwunden sind; das Rad, der Schwamm, der Speer und die Nägel sind noch sichtbar. Das Gesicht der Hauptfigur ist zerstört, vielleicht mit Gewalt. Die vier anderen Abteilungen sind mit Engeln angefüllt, in der rechten und linken Nische ist eine Hauptfigur zu bemerken, etwa einen Kopf niedriger stehend als Christus; dahinter und darunter deuten kleinere Heiligenscheine und einige Köpfe das übrige an; die hervorragenden Engel haben Flügel mit Augen von Pfauenfedern, der untere Teil aller Figuren ist zerstört. Unter den Engeln stellen einige mit zinnoberroten Gesichtern, in der Art der alten Italiener, die Seraphim dar. Der Hauptengel in der, der Mitte nächst gelegenen Nische auf der rechten Seite hält zwei goldene Kronen in die Höhe. Auf den Flügeln der oberen Engel und um die Köpfe der unteren ist eine Inschrift, welche

[1] Rot. Parl., II. B., S. 322—360.

die christlichen Tugenden nach dem Dogma jener Zeit versinnlicht. „Confessio“, dann „simplicitas“, „humilitas“, „fidelitas“; ferner: „Satisfactio, oronis devocio, eleemosina“ und vielleicht „jejunium“ oder ein ähnliches unleserliches Wort. Unter „Mundicia carnis“ sind die Tugenden der Mäßigkeit aufgeführt, unter „Puritas mentis“ die der Selbstbeherrschung. In der Mitte sieht man die Hälfte eines Wortes „........ lateria“. Der entsprechende Engel in der Nische links hält eine erhaben gearbeitete Krone mit der linken Hand und mit der rechten eine Art Rosenkranz. Auf dieser Seite war entweder überhaupt keine Inschrift, oder sie ist zerstört worden. In der zweiten Nische rechts sind die Figuren nahezu vollständig zerstört, in der Nische links sieht man noch einige Köpfe. Der Gegenstand dieser Darstellung ist somit Christus, umringt von den christlichen Tugenden; einige Einzelheiten entsprechen allerdings Szenen aus dem Buch der Offenbarung, und da die Geschichte des Evangelisten Johannes auf anderen Teilen der Wände dargestellt ist, so kann sie auch so ausgelegt werden.

Was die Entstehungszeit dieser Werke betrifft, ist M. Devon der Meinung, daß die Schreibart in den Inschriften auf die Zeit Eduards III. hinweist. Dieses entspricht auch der Meinung von Smith (l. c., S. 226). Er schloß dies aus der Übereinstimmung des Stiles und der Ausführung mit den damals existierenden Überresten aus der St. Stephanskapelle, mit welchen er wohl bekannt war. Die Figuren sind von keinem gewöhnlichen Maler gemacht, einige Köpfe und Hände können trotz aller Fehler einen Vergleich mit den Werken der Italiener aus derselben Zeit wohl aushalten. Dasselbe läßt sich von der Farbengebung im Fleisch sagen; die Köpfe der Hauptfiguren sind kräftig gemalt, wahrscheinlich mit dem oben beschriebenen eigenartigen Bindemittel. Reiner Lack („cynople“) wurde in gewissen Teilen des mittleren Feldes verwandt und ist ebensowie die Vergoldung der Heiligenscheine sehr wohl erhalten. Die Steinwand hat einen Überzug von Gips, aber unter der Grundierung liegt keine Leinwand. Die Inschriften sind auf die Figuren gemalt, nicht, wie die der anderen Darstellungen in demselben Gebäude, einfach darüber gelegt.

Die folgende Beschreibung der Überreste in dem Kapitelhaus, welche bis jetzt entdeckt worden sind, entstammt einer Bemerkung, die uns M. Devon mitzuteilen die Güte hatte, welcher dieselbe im Jahre 1841 entdeckt hat. —

„Sie beziehen sich auf den Evangelisten Johannes. Das erste Bild, das ich fand, stellte die Erzählung von den sieben Kerzen dar, und zwar genau nach der Beschreibung im ersten Kapitel der Offenbarung, Vers 13—16. Es findet sich auch die Abbildung eines weißen Pferdes und, der darauf saß, hatte einen Bogen usw. (6. Kapitel, 2. Vers.) Johannes ist dargestellt, wie er an die sieben Kirchen Asiens schreibt, welch letztere mit je einem Engel vor der Türe abgebildet sind. Links davon ist eine Darstellung, wie er auf Befehl des Kaisers Domitian in ein Gefäß voll siedenden Öles gestoßen wird. Der Kaiser, oder vielleicht sein Prokonsul, in Hermelin gekleidet, ist zugegen und

wird von Henkersknechten umgeben, welche das Feuer anblasen, das Öl rühren usw. Der Heilige kam, wie die Legende erzählt, unversehrt aus dem Feuer heraus. Tertullian ist, wie ich glaube, der einzige alte Schriftsteller, der die Geschichte erwähnt. Nach ihm fand sie vor der Porta Latina zu Rom statt. Dies entspricht der Inschrift auf der Mauer, welche, soweit man sie lesen kann, folgendermaßen lautet: „Tum proconsul secundum Impiale preceptum Beatissimum Johannem Apostolum . . . . itum Romani secum adduxit et Caesari Domitiano ejus adventum nunciavit indignatus autem crudelissimus Domici . . . . . o consuli jussit ut ante portam que Latina dicitur in conspectu senatus in ferventi doleo Sanctus Johannes deponeret pr . . . . flagellis cederetur quod et factum est unde protegente eum gracia Dei tam illesus exiit quam minimus a corrupcione ext . . . . videns vero proconsul eum de doleo exisse cinctum non adustum obstupefactus voluit eum libertati sue restituere. Et fecisset . . . . missione regie contradire. Hoc autem cum Domitiano relatum fuisset precepit Sanctum Johannem Apostolum in exilium . . . . insula que Pathmos dicitur in qua et Apocalipsum que et nomine ejus legitur et vidit et scripsit.“

Das weitere Bild stellt Johannes dar, wie er mit einem Schiff landet, wahrscheinlich auf der Insel Pathmos. Es sind verschiedene andere Figuren von Spielleuten, Dromedaren, Hunden, Vögeln usw. darauf mit Inschriften versehen, die zum größten Teil nicht gut lesbar sind. Sie sind auf Papier geschrieben, das auf die Mauer aufgeheftet ist, das Papier zerfällt jetzt und geht zugrunde.

Was die Zeit der Entstehung dieser Werke betrifft, so kann ich mich nur durch die Handschrift leiten lassen, welche nach meiner Ansicht zwischen den Jahren 1390 und 1470 geschrieben ist; ich denke nicht früher, als Richard II., welcher im Jahre 1377 den Thron bestieg, und sicher nicht später als Heinrich VI.“

Auch durch einige architektonische Formen, welche sich in den Bildern befinden, bestätigt sich diese Zeitangabe; der verstorbene M. Gage Rokewode und andere verlegen sie in das 15. Jahrhundert. Der große Unterschied zwischen dieser Arbeit und den großen, vorher beschriebenen Figuren aus der Zeit Eduards III. dürfte sich auf die Tätigkeit irgendeines ungebildeten Mönchs zurückführen lassen, welcher die Dekoration ausgeführt hat. Wenn auch England infolge der Kriege der beiden Rosen in einem bedauernswerten Zustande war, so kann doch kaum angenommen werden, daß die Malkunst in einer so kurzen Zeit so tief gesunken sein soll.

VII. Kapitel.

Der Bericht von Vasari über die Einführung der Ölmalerei durch van Eyck.

Die Tatsachen, welche in den vorhergehenden Kapiteln angeführt worden sind, setzen uns in die Lage, den Stand der Kunst vor der Zeit von Hubert und Johann van Eyck beurteilen zu können. Es sind genügend Beispiele für die Techniken angeführt worden, in welchen Ölmalerei vor dem Jahre 1400 verwandt wurde, und auch die Vorliebe für Tempera ist erklärt worden. Die zweite Hälfte des 14. Jahrhunderts ist schon durch Neuerungen auf technischem Gebiete gekennzeichnet worden. In diese Zeit läßt sich der Anfang des eigentlichen Fresko und das Ende der Wachsmalerei legen; denn wenn auch letztere nach wie vor in beschränktem Maße kultiviert wurde und heutzutage in Griechenland noch kultiviert wird, so waren ihre Spuren im übrigen Europa für die gewöhnlichen Arbeiten des Malers nicht mehr nachzuweisen.

Eine weitere und wichtigere Veränderung trat ein. Bald nach den ersten 10 Jahren des 15. Jahrhunderts wurde das Malen mit Öl nicht nur rationell möglich gemacht, sondern das Verfahren als solches nahm einen Grad der Vervollkommnung an, der seit jener Zeit nicht übertroffen worden ist. Die Kunst, welche gleichzeitig neue und überraschende Wirkungen hervorbrachte, mußte die Aufmerksamkeit auf sich lenken; doch vergingen, wie schon erwähnt, mehrere Jahre, ehe sie in Italien Eingang fand. Dort, wie in Flandern, entdeckten und erweiterten die ersten Maler, welche die Kunst ernsthaft anwandten, die Hilfsmittel schnell, welche ihnen die neue Technik im Vergleich mit Tempera bot. Nachdem sich die Sujets und die Dimensionen dem italienischen Geschmack angepaßt hatten, wurde die Technik mit Begeisterung aufgenommen.

Die Erinnerung an den eigentlichen Erfinder, den jüngeren van Eyck, wurde dementsprechend hochgehalten, und die ersten Schriftsteller, welche den Ruhm des flämischen Künstlers verkündeten, waren Italiener des 15. und 16. Jahrhunderts. Es kann nicht überraschen, daß die vorhergehenden unvollständigen Versuche, mit Öl zu malen, übersehen worden sind, oder daß einige Schriftsteller sogar soweit gegangen sind, die erste Erfindung der Öle für Malzwecke überhaupt van Eyck zuzuschreiben, aber es ist bedauerlich, daß eine solche Annahme diejenigen, welche mit der Kunst vertraut waren, davon abgehalten hat, sich über die wirkliche Natur der Verbesserung zu informieren, die so gerühmt wurde.

Die Erwähnung von van Eyck durch Facius haben wir schon wiedergegeben. Dieser Schriftsteller gibt einen interessanten Bericht über einige Arbeiten des flämischen Künstlers, als sie zum ersten Male in Italien zu sehen waren; aber so beredt er über ihre Vorzüge ist, über die Technik bewahrt er Stillschweigen: es mögen daher seine Anführungen für den Augenblick übergangen werden. Das Zeugnis von Vasari ist in allen technischen Fragen von großem Wert. Seine Details, soweit sie sich auf die Geschichte und die Werke von Künstlern beziehen, sind nicht ganz einwandfrei; er macht in Daten häufig Fehler, und ehe wir seinen Bericht über die Erfindung van Eycks und über die Einführung der Ölmalerei wiedergeben, müssen wir, soweit es möglich ist, einige wichtige Punkte klarstellen, die auf die Ereignisse, von welchen er spricht, Bezug haben.

Im Anfang des 17. Jahrhunderts existierte in der Kirche von St. Johann (jetzt St. Bavo, der Kathedrale) zu Ghent ein Grabmonument von Hubert van Eyck. Auf einer Steinplatte in der Mauer war ein Totengerippe dargestellt, welches eine Kupferplatte mit einen Grabspruch in altflämischer Mundart hielt. Van Mander, welcher diese Darstellung gibt, hat die Inschrift überliefert und fügt hinzu, daß Hubert im Jahre 1366 geboren ist. Nach der Grabschrift starb er 1426. Das erstere Datum kann richtig sein. Das Bild des Künstlers mit dem seines Bruders, zugleich in ihrem großen Werk, dem Altarbild derselben Kathedrale, stellt einen Mann von etwa 60 Jahren dar.[1] Der Inhalt der Grabschrift lautet:

„Gebt acht auf mich, die ihr über mir wandelt, ich war, wie ihr seid, doch bin ich jetzt tot begraben. Weder Kunst, noch Medizin konnte mir helfen. Kunst, Ehre, Weisheit, Macht, Reichtum nützt nichts, wenn der Tod kommt. Ich hieß Hubert van Eyck, jetzt bin ich Speise der Würmer. Vormals in der Malkunst hochgeehrt, jetzt ist alles in nichts verändert. Im Jahre des Herrn 1426, am 18. September, gab ich unter Schmerzen meinen Geist auf. Bittet Gott für mich, ihr, die ihr Kunst liebt, daß ich möge sein Angesicht

[1] Die Holztafel mit den Porträts befindet sich jetzt in Berlin. Das Altarbild wurde nach dem Tod Huberts von Johann fertiggestellt, und das Bild des ersteren scheint nach dessen Tode gemalt worden zu sein. Nach der Überlieferung sollen die Bilder ähnlich gewesen sein. (Siehe Van Mander, S. 200; vergl. Octave Delapierre, Galerie d'artistes Brugeois, Bruges 1840, S. 10.) Dieselben beiden Porträts kommen (zusammen mit dem vermeintlichen Bild Margaretens, der Schwester, welche selbst Künstlerin war) auf einem Kreuzigungsbilde vor, das jetzt (1847) im Besitz des Grafen Tatitscheff ist. (Passavant, Kunstblatt 1841, Nr. 3.) Ein Umstand, welcher mit dieser Frage zusammenhängt, verdient Erwähnung. Die Inschrift auf dem Bilde von Johann van Eyck, in der National Gallery, ist meist: „Johannes de Eyck fecit hic, 1434“, gelesen worden. Statt „fecit“ ist das Wort „fuit“ anzunehmen; „hic“ ist zu übersetzen mit „dieser (Mann)“; in diesem Fall stellen die Bilder Johann van Eyck und seine Frau dar. Das Bild in der National Gallery und das oben erwähnte, das als ähnlich bezeichnet wird, sind nun tatsächlich unter sich nicht ähnlich, doch erklärt dies vielleicht das Kostüm und der Zwischenraum von 7—8 Jahren. Für unsere Untersuchung ist indessen die Frage belanglos.

sehen. Fliehet die Sünde und wendet euch dem Besten zu, denn zum Schluß müßt ihr mir folgen.“ [1]

Die Zeit der Geburt und des Todes von Johann van Eyck wurden verschieden und unrichtig angegeben, von Vasari an, bis die Untersuchungen von de Bast und anderer dieselben mit einiger Sicherheit feststellten. Das Resultat sei hier in kurzem wiedergegeben. Das oben erwähnte Bild von Johann van Eyck stellt einen Mann von etwa 35 Jahren dar. [2] Auch nach dem Zeugnis einiger Historiker war er viel jünger als sein Bruder. Daß er nicht, wie Vasari und andere angeben, in vorgerücktem Alter, sondern in der Blüte der Jahre um das Jahr 1445 starb, geht aus verschiedenen Umständen hervor. In einem Register in dem Archiv von Brügge, betreffend eine Lotterie, welche am 24. Februar 1445 gezogen wurde, kommt der Passus vor: „Der Witwe von Johann van Eyck 2 Pfund.“ [3] Ein Bild des Künstlers, ursprünglich in der

[1] Spieghelt u an my, die op my treden,
Ick was als ghy, nu ben beneden
Begraven doot, als is an schijne,
My ne halp raedt, Const, noch medicijne. (s. u.)
Const, eer, wijsheyt, macht, rijckheyt groot
Is onghespaert, als romt de Doot.
Hubrecht van Eyck was ick ghenant,
Nu spiise der wormen, vormaels bekant
In Schilderije seer hooghe gheeert:
Corts na was yet in niete verkeert.

In't jaer des Herren, des zijt ghewes,
Duysent, vier hondert, twintich en ses,
In de maendt September, achthien daghen viel,
Dat ick met pijnen Godt gaf mijn ziel.
Bidt Godt voor my, die Const minnen,
Dat ick zijn aensicht moet ghewinnen,
En vliedt zonde, keert u ten besten:
Want ghy my volghen moet ten lesten.

Es ist daran zu erinnern, daß im Mittelalter Medizin und Alchymie als zusammengehörend betrachtet werden. Der arabische Gelehrte Geber nennt die Alchymie Medizin III. Klasse.

[2] Für die Mitteilungen von De Bast siehe im Messager des sciences et des arts, Ghent 1824, S. 49 etc. und im Kunstblatt 1826, Nro. 78 etc. Für diejenigen von Direktor Passavant siehe seine Kunstreise durch England und Belgien, S. 369 und Kunstblatt 1841, Nro. 3 etc. und 1843, Nro. 54 etc. Über die Werke der Brüder van Eyck siehe Dr. Waagen, Über Hubert und Johann van Eyck, Breslau, 1822; Schnaase, Niederländische Briefe, Stuttgart und Tübingen 1834; Hotho, Geschichte der deutschen und niederländischen Malerei, Berlin 1842—43, II. B.; und Alfred Michiels, Histoire de la peinture flamande et hollandaise, Bruxelles 1845—1846. Der 4. und Schlußband dieses Werkes ist (1847) noch nicht erschienen. Der Ausdruck „My ne halp raedt“ ist unverständlich.

[3] Das Alter dieser Figur wird nach den verschiedenen Anschauungen über die Zeit der Geburt des Malers verschieden geschätzt. Hotho, welcher annimmt, daß Johann van Eyck um mehr als 30 Jahre jünger war als Hubert, und welcher

Kirche von St. Martin zu Ypres, war 1444 unvollendet hinterlassen.[1] Flämische Schriftsteller vor van Mander geben an, daß van Eyck frühzeitig[2] und (mit Rücksicht auf seine Fähigkeiten und seine Tätigkeit) jung starb.[3] Eine Stelle in seiner Grabschrift scheint auf diesen Umstand Bezug zu nehmen. Van Mander selbst, welcher an einer Stelle dem italienischen Biographen in bezug auf das Alter des Malers folgt, sagt an einer anderen: „Johannes lebte nicht so lange, als Vasari angibt.“[4] Johann van Eyck wurde wahrscheinlich zwischen 1390 und 1395 geboren.[5] Wenn man annimmt, daß die oben erwähnten Bilder bald nach dem Tode von Hubert gemalt sind (denn sie sind fraglos von der Hand Johanns), so wäre der letztere ungefähr 35 Jahre alt; dies scheint nach seinem eigenen Bild der Fall zu sein und somit war er bei seinem Tode 54 Jahre alt. Eine lateinische Grabschrift konnte man früher an einem Pfeiler in der Kirche von St. Donatus zu Brügge sehen, in welcher Johann van Eyck beigesetzt war. Die Kirche selbst besteht nicht mehr; die Inschrift gibt van Mander wieder, welche, wie folgt, lautet:

„Hier liegt Johannes, der für seine hervorragende Tüchtigkeit berühmt war und dessen Glück im Malen Staunen erregte. Er malte lebende Formen und die Erde mit blühenden Kräutern, alles ganz lebenswahr. Phidias und Apelles müssen ihm Platz machen und Polykletus ist ihm in der Kunst unterlegen. Nenne daher das Geschick grausam, das einen solchen Mann von uns

mit anderen vermutet, daß die Porträts 1424 gemalt sind, sieht in der fraglichen Figur einen Mann von 30 Jahren. Michiels, welcher die Meinung verficht, daß Johann und nicht Hubert als der Erfinder der Ölmalerei anzusehen ist, verlegt die Geburt des ersteren in das Jahr 1386 (10 Jahre früher als Hotho). In seinen Augen stellt das Bild einen Mann von etwa 40 Jahren dar. Die Mitte zwischen beiden Vermutungen wird der Wahrheit am nächsten kommen. Die Ansprüche Huberts als Erfinder der Ölmalerei werden noch erwähnt.

[1] De wed Jans van Eyck ÿ pont. — De Bast, Kunst-Blatt. Das Dokument hat das angeführte Datum; aber da das Jahr damals zu Ostern begann, war dies der Anfang von 1446 nach dem heutigen Kalender. Passavant (ebenda 1843, Nro. 55) nimmt an, daß Johann van Eyck im Juli 1445 starb, da eine Messe für den Maler jährlich im Juli in der Kirche St. Donatus zu Brügge bis zum Ende des letzten Jahrhunderts gelesen wurde.

[2] Passavant, Kunstreise, S. 367.

„Diese edle Blume ging früh von dieser Welt.“ „Van deser weerelt vroegh dees edel bloeme schiedt.“ Diese Stelle kommt in einem Gedicht von Lucas de Heere, dem Maler, vor und ist von seinem Schüler Van Mander erwähnt. (Schilder-Boeck, S. 201—2.) Letzterer zweifelt in einer Randnotiz an der Richtigkeit der Angabe; aber seine Einwendungen gründen sich auf den Bericht Vasaris.

[3] Johann starb jung; hätte er länger gelebt, hätte er (wie Athemon) alle Maler der Welt übertroffen. „Johannus is jonc overleden, hadde hy noch mogen leven, hy hadde (alsoomen van Athémon seyde) tichtelyk alle schilders der werelt te boven ghe-gaen.“ — Markus van Vaernewyck, Historie van Belgis, Ghendt 1565. De Bast. Athémon dürfte der Artemon des Plinius sein.

[4] „En weet oock dat Joannes soo langhe niet en leefde, op veel jaren, als Vasari den tijt stelt.“ — Schilder-Boeck, S. 200.

[5] cfr. Rathgeber, Annalen der niederländischen Malerei, Gotha 1844, S. 30.

genommen hat. Doch höre auf zu klagen, denn das Schicksal ist unabänderlich; bitte zu Gott, daß er im Himmel leben möge."[1]

Aus den klassischen Übertreibungen, die allerdings in nicht sehr klassischer Form erscheinen, in dieser Inschrift läßt sich annehmen, daß Johann van Eyck auch in der Bildhauerei bewandert war: charakteristischer ist die Anspielung auf seine Behandlung der Landschaft.

Alle Schriftsteller stimmen damit überein, daß die verbesserte Ölmalerei zuerst um das Jahr 1410 eingeführt wurde. Das früheste existierende Werk dieser Art ist im Besitz des Direktors Passavant zu Frankfurt. Es ist von Peter Christophsen, von Vasari Pietro Christa genannt, einem Schüler von Hubert van Eyck, aus dem Jahre 1417.[2] Die Erfindung kann daher nicht später als 1410 ihren Ursprung genommen haben. Zu dieser Zeit war Johann van Eyck nach der oben erwähnten Mitteilung noch nicht 20 Jahre alt. Es geht daraus hervor, daß Hubert der eigentliche Erfinder war. Das große, wenn nicht überlegene Verdienst des jüngeren Bruders, welcher den älteren um nahezu 20 Jahre überlebte, und die Tatsache, daß nur die Werke des ersteren in Italien bekannt waren, sprechen dafür, daß er sich über alle Schwierigkeiten hinweggesetzt hat.[3] Antonello da Messina, welcher die flandrische Technik nach Italien brachte, kannte nur Johann van Eyck, während er Hubert nie gesehen hatte. Vasari erwähnt in der Originalausgabe seines Werkes Hubert nicht einmal. Der Name erscheint zum ersten Male in dem in die zweite

[1] Hic jacet eximia clarus virtute Joannes,
In quo picturae gratia mira fuit;
Spirantes formas et humum florentibus herbis
Pinxit, et ad vivum quodlibet egit opus.
Quippe illi Phidias et cedere debet Apelles;
Arte illi inferior ac Policretus (sic) erat.
Crudeles igitur, crudeles dicite Parcas,
Quae talem nobis eripuere virum.
Actum sit lachrymis, incommutabile fatum,
Vivat ut in coelis jam deprecare Deum.
Van Mander, Schild. S. 202.

Delepierre (Gall d'art. Brug.) gibt an, daß diese Inschrift durch die Bilderstürmer zerstört wurde.

[2] Das Bild, 1447 datiert, ist jetzt im Städelschen Institut. J. H.

[3] Unter den Meisterwerken von Hubert van Eyck sind die Hauptfiguren in dem Ghenter Altarbild zu erwähnen. Fuseli, welcher diese Werke im Louvre sah, spricht davon wie folgt: „Die hier ausgestellten Werke von Hemmelinck, Metsis, Lucas von Holland, A. Dürer und Holbein sind denen von van Eyck in Farbe, Ausführung und Geschmack gleichwertig. Die Gewänder der drei auf Goldgrund speziell das der Mittelfigur, können, was Einfachheit und Eleganz betrifft, selbst von Raffaels Geschmack nicht besser gemacht sein. Die 3 Köpfe ...... sind in ihrer Abrundung, Kraft und Weichheit nicht schlechter als die von L. da Vinci, und sind in der Farbe bestimmter." — Knowle's Life of Fuseli, von Sir E. Head angeführt, in seinen Anmerkungen zu der Übersetzung von Kuglers Handbuch der Malerei, II. B., S. 60.

Ausgabe eingefügten Bericht über verschiedene flandrische Künstler, einem Bericht, welcher nach Angabe des Verfassers zum großen Teil von flandrischen Quellen stammte. Die fragliche Stelle, wörtlich genommen, schreibt die Ehre dem Hubert zu, doch sind die Worte kurz, und die ältere und wichtigere Erzählung, die wir noch prüfen werden, wird dadurch nicht geändert.[1]

Die Ansicht, daß das Wesentliche der Erfindung Hubert zuzuschreiben ist, wird auch durch die Tatsache bestätigt, daß die Knochen des Armes und der Hand dieses Malers im 16. Jahrhundert in der Nähe der Kirche aufbewahrt und ausgestellt wurden, in welcher er beigesetzt war,[2] als ob diese Hand als das Werkzeug betrachtet worden wäre, welches den Weg für den Ruhm des großen Künstlers bereitet habe. Die Anspielung auf sein Wissen in Medizin (oder Chemie) in seiner Grabschrift ist nicht unwesentlich, wenn diese Stelle richtig ausgelegt wird. Auch dieses Verdienst scheint man später auf den jüngeren Bruder übertragen zu haben.

Unter den Ereignissen im Leben Johanns van Eyck, über welche an der Hand von Dokumenten erzählt werden kann, ist sein Besuch in Portugal zu erwähnen, wo er das Porträt der Infantin Elisabeth, Tochter Johanns I., vor ihrer Hochzeit mit Philipp dem Guten, Herzog von Burgund, malte. Die Gesandtschaft, von dem Künstler begleitet, verließ Flandern im Oktober 1428. Sie kam am Weihnachtstag 1429 zurück und brachte die Braut mit, während das Bild schon einige Monate vorher kam.[3]

Wir kommen jetzt zu Antonello da Messina, dem Künstler, welcher das Glück hatte (seine übrigen Verdienste waren sehr gering), die Ölmalerei in Italien einzuführen. Auch hier ist die Zeitangabe von Vasari zu berichtigen, wenn auch sein Bericht im wesentlichen historisch richtig ist. Ohne diesem Bericht in anderer Beziehung vorzugreifen, ist zu bemerken, daß die Annahme, daß Antonello eine Zeitlang mit Johann van Eyck studiert hat, durch den eigentümlichen Charakter seiner Werke bestätigt wird, welche sich dem niederländischen Stil sehr nähern und von dem der zeitgenössischen italienischen Maler ziemlich unterscheiden.[4] Daß er der erste war, welcher die verbesserte

[1] „Lasciando adunque da parte Martino d'Olanda, Giovanni Eick da Bruggia, ed Huberto suo fratello, che nel 1510 (1410) mise in luce l'invenzione e modo di colorire a olio, come altrove s'è detto", etc. Mise bezieht sich auf Hubert allein. Van Mander kritisiert das falsche Datum etwas allzu strenge, da es in diesem Falle nur von einem Versehen des Abschreibers oder Druckers herrühren kann.

[2] M. Van Vaernewyck, angeführt von Rathgeber, Annalen S. 5.

[3] Gachard, Collection de documens inédits concernant l'histoire de la Belgique, II. B., S. 63; von Passavant, Kunstblatt 1841, Nro 3, zitiert.

[4] Ein Bild in der Berliner Galerie von diesem Künstler mit der Unterschrift: „Antonellus Messaneus me pinxit 1445," muß in den Niederlanden gemalt worden sein. Sein Gemälde der Kreuzigung, früher in der Ertbornschen Sammlung, jetzt in der Akademie zu Antwerpen, war einmal der Gegenstand von Meinungsverschiedenheiten, nicht wegen seiner Echtheit (von welcher nie die Rede war), sondern wegen des Datums, das von vielen 1445 gelesen wurde. Es ist aber jetzt festgestellt, daß es 1475 heißt. Wenn es ursprünglich so geschrieben war (man kann annehmen,

Ölmalerei südlich der Alpen einführte, geht aus dem allgemeinen Zeugnis der italienischen Schriftsteller hervor; andere Umstände, die wir noch erwähnen werden, bestätigen die Tatsache. Es scheint, daß er noch einige Jahre nach dem Tode von van Eyck in Flandern blieb.[1] Bei seiner Rückkehr nach Italien, wahrscheinlich um 1455,[2] hielt er sich kurze Zeit in Venedig auf, wo er sein Geheimnis einem Maler mitteilte, der es nach Florenz brachte. Antonello besuchte kurz darauf seinen Geburtsort Messina. Dort blieb er, wie es scheint, aber nicht, wie Vasari angibt, einige Monate, sondern mehrere Jahre. Nach Norditalien zurückgekehrt, blieb er eine Zeitlang in Mailand,[3] aber ging schließlich nach Venedig, wo er einige Bilder malte, dessen ältestes aus dem Jahre 1474 datiert ist.[4] Er starb in Venedig, sicher nicht vor 1493. Seinen Besuch in Flandern dürfte er unternommen haben, als er etwa 30 Jahre alt war.[5]

Vasari ist nicht der erste italienische Schriftsteller, welcher die Tätigkeit van Eycks rühmt, aber er ist der erste, welcher einen Bericht über die Erfindung der Ölmalerei gegeben hat. Die Zeit, da er schrieb, verglichen mit der Zeit des flämischen Künstlers, und die Gelegenheit, die er hatte, um Informationen zu sammeln, sind noch zu betrachten. Vasari war im Jahre 1512 geboren; sein berühmtes Werk, „die Leben der Architekten, Maler und Bildhauer,“ wurde im Jahre 1547 vollendet[6] und einem Klosterbruder zum Abschreiben übergeben. Es wurde zuerst im Jahre 1550 veröffentlicht.[7] Es beschäftigte ihn einige Jahre lang, jedenfalls dürfte nahezu ein Jahrhundert seit der Zeit Johann van Eycks vergangen sein, ehe der florentinische Biograph den Bericht erhalten haben kann, welchen er uns über diesen Maler übermittelt.

daß es beim Reinigen teilweise verwischt wurde), muß das Bild in Italien gemalt worden sein, und zwar wahrscheinlich in Venedig. Die Inschrift lautet: „Antonellus Messaneus me O⁰ (oleo) pinxt.“

[1] Siehe einen Auszug aus einer Handschrift, von De Bast in seinen oben erwähnten Beobachtungen.

[2] Lanzi nimmt etwa 1450 an; jedoch kennen wir keine in Italien von Italienern gemalten Ölbilder aus der Zeit vor 1455. Die ersten Werke der Art, welche die Aufmerksamkeit auf sich lenkten, wurden in Florenz zwischen dieser Zeit und 1460 ausgeführt.

[3] „Mediolani quoque fuit percelebris.“ — Maurolico, Hist. Sican., angeführt von Hackert, Memorie de pittori Messinesi. Napoli 1792. Vergl. Lanzi, Storia, II. B., S. 242.

[4] Es ist das Bild eines jungen Mannes und ist unterschrieben „Antonius Messaneus me pinxit anno 1474“. Das Bild, das früher in der Casa Martinengo zu Bologna war, soll jetzt in der Sammlung des Grafen Portalis sein. Passavant, Kunstblatt, 1841, Nr. 5. Vergl. Lanzi, Storia Pitt. III. B., S. 27.

[5] Siehe Memorie istorico-critiche di Antonello degli Antonj Pittore Messinese, compilate dal cav. Tommaso Puccini, Firenze 1809.

[6] Descrizione delle opere di Giorgio Vasari. So ist seine eigene Lebensbeschreibung, die in der 2. Ausgabe steht, überschrieben. Über die Gewährsmänner von Vasari siehe Fiorillos Kleine Schriften artistischen Inhalts. I. B., S. 83.

[7] Firenze, Lorenzo Torrentino.

Die Quellen, aus denen der Historiker seine Informationen schöpfte, gibt er selbst an. In der zweiten Ausgabe seines Werkes, in welcher er sein eigenes Leben beschreibt, erzählt er, daß er sich von früher Jugend an damit beschäftigt habe, Bemerkungen über Kunstgeschichte zu sammeln. An einer anderen Stelle bemerkt er, daß er mit einem großen Teil der flämischen Künstler persönlich bekannt war, welche damals nach Italien kamen.[1] Besonders erwähnt er, daß er 1532 Michael Coxcis kennen lernte, welcher später das berühmte Altarbild von van Eyck in Ghent kopierte, wobei nach van Mander Tizian ihm eine wertvolle, blaue Farbe für das Kleid der Mutter Gottes gab;[2] daß zwei berühmte flämische Glasmaler nach seinen eigenen Zeichnungen kopiert haben, daß er mit Johann van Kalcker und anderen befreundet war.[3] Die der zweiten Ausgabe beigegebenen Anmerkungen über die deutschen und flämischen Künstler wurden ihm, wie er angibt, von Stradanus (van Straet) von Brügge geliefert, der zehn Jahre lang sein Schüler war. Von Johann von Bologna, geboren zu Douay, und ferner von Lampsonius von Lüttich, ursprünglich aus Brügge, welcher mit ihm korrespondierte und welcher in einem von Vasari erwähnten Brief sagt, daß er das Leben der Maler mehrfach gelesen habe.[4]

Es ist wichtig, zu bemerken, daß der Bericht von der Erfindung von van Eyck in der zweiten Ausgabe nahezu in derselben Form wiederkehrt, wie in der ersten. Es ist hier einzuwenden, daß die flämischen Freunde des Biographen, welche, wie Lampsonius, die erste Ausgabe aufmerksam gelesen, jedenfalls aber die Stellen genau angesehen haben, welche sich auf die Künstler ihres Landes beziehen, nur wenig gefunden haben, was sie nach ihrer Kenntnis der Sache in die Lage setzte, in der Erzählung über van Eyck eine Änderung zu veranlassen. Gleichzeitig ist zu erwähnen, daß Vasari in einem Falle es unterließ, von den Verbesserungen, die ihm mitgeteilt wurden, vollen Gebrauch zu machen. So zum Beispiel, da er von der Ölmalerei als der Erfindung von Hubert van Eyck spricht, fügt er hinzu: „wie anderswo berichtet ist;" es zeigt dies entweder, daß er in diesem Punkt andere Stellen seines Werkes zu berichtigen beabsichtigte, oder daß er seine Geschichte ausführlicher gestalten wollte. Seine Mitarbeiter waren zahlreich, und es ist anzunehmen, daß ihm nicht alle genaue Auskünfte geben konnten. Lampsonius zum Beispiel, welcher poetische Lobsprüche auf die Künstler der Niederlande geschrieben hat, und welcher somit als wohlbewan-

[1] Ein Zusatz, die flämischen Künstler betreffend (in der 2. Ausgabe), hat die Überschrift „Di diversi", in späteren Neuauflagen „Di diversi artisti Fiamminghi".

[2] Nach van Mander wurde die Farbe in dem ungarischen Gebirge gefunden, und konnte leicht erhalten werden, ehe die Türken die Herren dieses Landes waren; zur fraglichen Zeit war sie sehr teuer. Es scheint Azurro della Magna, und nicht Ultramarin gewesen zu sein. (Demnach wäre dies unser Bergblau, basisch kohlensaures Kupfer, welches mit Malachitgrün zusammen vorkommt. J. H.)

[3] Vasari, di divers. art.

[4] Ebenda.

dert in der Geschichte gelten kann, ist unter denen, welche die Erfindung der Ölmalerei im wörtlichen Sinne Johann van Eyck zuschreiben.[1] Die eigentlichen Quellen des Historikers sind daher unter denen zu suchen, mit welchen er in früherer Zeit verkehrte. Lampsonius, van Straet und andere, die ihm durch ihre Mitteilung über flämische Künstler ihrer eigenen Zeit wertvoll waren, lernte Vasari erst kennen, nachdem seine erste Ausgabe veröffentlicht war; dieselben waren somit weder für die Fehler noch für die Vorzüge der ursprünglichen Erzählung verantwortlich. Unter den Quellen, welche dem Historiker in der früheren Zeit zugänglich waren, sind die sichersten vielleicht in Venedig zu suchen. Dort starb Antonello da Messina, nachdem er das Resultat seiner flämischen Studien Ende des 15. Jahrhunderts freimütig mitgeteilt hatte. Vasari war zuerst in Venedig im Jahre 1542,[2] doch hat er mit venezianischen Künstlern viel früher korrespondiert. In seiner Ansprache an die Künstler und Leser am Ende der ersten Ausgabe sagt er, daß er 10 Jahre in verschiedenen Teilen Italiens damit zugebracht habe, Material für seine Lebensbeschreibung zu sammeln und daß er immer, wenn es möglich war, die ältesten Künstler und vertrauenswürdigsten Personen zu Rate gezogen habe. Es ist somit anzunehmen, daß sein Aufenthalt in Venedig, vor der Vollendung seines Werkes, zum Teil mit der Absicht unternommen war, seine Veröffentlichung so korrekt als möglich zu gestalten. In Venedig konnte er sich mit einigen ältesten Künstlern besprechen, welche von Antonello da Messina selbst den Bericht von der Reise dieses Malers nach Flandern gehört haben dürften, desgleichen von der Beschreibung der Technik, welche van Eyck ihm gezeigt hat.

Unter Dokumenten, welche, wie der Biograph sagt, er zu sammeln bemüht war, waren auch Grabschriften. Leider scheint er dieses weniger gemacht zu haben, um Tatsachen festzustellen, als um die Gemeinplätze des Lobes der Nachwelt zu überliefern, welche berühmten Künstlern von ihren Mitbürgern gewidmet waren. Die Grabschrift Antonellos wird von ihm, wie üblich, kopiert. Aus dem Bericht von Vasari geht nicht klar hervor, ob sich diese Inschrift in einer Kirche von Venedig befand oder ob es ein Ehrfurchtsbeweis auf dem sizilianischen Grabmal des Künstlers war. Die Frage ist belanglos; man kann auch nicht annehmen, daß Vasari ein solches Dokument

[1] Seine Inschrift unter dem Bild von Johann van Eyck (quasi ipse loquens) beginnt:

„Ille ego, qui lactos oleo de semine lini
Expresso docui princeps miscere colores,“ etc.

Siehe seine „Elogia in effigies pictorum celebrium Germaniae inferioris. Antv. 1572“. Lampsonius war auch der Verfasser einer Lebensbeschreibung von Lambert Lombard, Maler und Architekt von Lüttich. Seine Fähigkeiten lassen sich durch die Tatsache beurteilen, daß er einige Jahre lang der Begleiter des Kardinals Pole in England, und später Sekretär von drei aufeinander folgenden Bischöfen von Lüttich war.

[2] Siehe Vasaris Bericht über sein eigenes Leben und Werke.

erfunden hat, da eine Fälschung damals doch leicht zu entdecken war. Der Inhalt der Inschrift bestätigt seinen Bericht von Antonello als dem ersten italienischen Ölmaler. Sansovino bemerkt, ohne die Inschrift zu erwähnen, daß Antonello sogar der Erfinder des Verfahrens war.[1] Obwohl dies an sich unhaltbar ist, so bestätigt es doch die Überlieferung, daß er der erste war, welcher sie in Italien ausgeübt hat. Allerdings hat Vasari auch von Versuchen italienischer Künstler gesprochen, welche die vor van Eyck existierenden Malverfahren verbessern wollten; dieselben seien jedoch fehlgeschlagen.

Spätere Schriftsteller haben sich bemüht, zu zeigen, daß Maler aus nahezu jeder italienischen Schule vor 1400 das Malen mit Öl gekannt und ausgeführt haben (was in einem gewissen Sinn wohl möglich ist); aber Vasari, welcher auf die Ehre von Italien eifersüchtig war, gibt trotzdem die Priorität der Erfindung ohne Zögern van Eyck. Es ist anzunehmen, daß er genügend Beweise für die Richtigkeit seiner Erzählung hatte.

Dies sind unter anderem die Gründe, aus welchen man schließen darf, daß Vasaris Bericht über die Einführung der Ölmalerei durch van Eyck sich von guten Quellen ableitete, und da er der Kritik standhielt und nach 18 Jahren ohne wesentliche Änderung neu gedruckt wurde, von Sachverständigen als im allgemeinen richtig anerkannt wurde. Van Mander, welchen man im gewissen Sinne den Vasari der Niederlande nennen kann und welcher selbst Maler war, kopierte in seinem Bericht über van Eyck nahezu wörtlich die Angaben des Florentiners über die Erfindung der Ölmalerei.[2]

Eine weitere Annäherung an die Wahrheit ist bei einer solchen Frage wünschenswert und glücklicherweise nicht unerreichbar. Irrtümer in Fragen der Zeit können in den meisten Fällen in Vasaris Erzählung richtiggestellt werden. Gewisse Widersprüche und Zweideutigkeiten sollen entsprechend erklärt werden, wo dies möglich ist. Im allgemeinen ist zu beachten, daß der Historiker die hauptsächlichsten Schwierigkeiten sich selbst machte. So nahm er an, daß die Technik van Eyck diejenige war, welche „alle Maler der Welt" (nach seinen eigenen Worten) gesucht haben sollen, und welche, einmal gefunden, überall ständig eingeführt worden sein soll. Zum großen Teil gehen die Unrichtigkeiten in seinen Angaben aus dieser Ursache hervor. Lange, ehe er in Venedig war, vielleicht schon nach dem Tode Antonellos, hatten die Gründer der venezianischen Schule das System der Ölmalerei in die Hand genommen und es wesentlich umgestaltet; auch in Florenz und in Mailand wurden, wenn auch in verschiedener Weise, Änderungen vorgenommen. Aus Vasaris Bericht geht klar hervor, daß er ein Verfahren beschreibt, wenn auch, ohne es zu wissen, das von allen damals in Italien üblichen Techniken verschieden war. In seinen gelegentlichen Versuchen, diesen Widerspruch richtig-

[1] Venetia descritta 1604; angeführt von Puccini, Memorie, etc. S. 23. Dieselbe Angabe findet sich bei Fiorillo, Kleine Schriften etc. I. B., S. 196.

[2] In Fiorenza, appresso i Giunti, 1568.

zustellen, liegt der hauptsächliche Grund für die angedeuteten Unklarheiten. Der Bericht, welchen Vasari von der Erfindung van Eycks gibt, steht in der Beschreibung des Lebens von Antonello da Messina. Wir wollen diese kurze Geschichte so genau wie möglich mit den eigenen Worten des Biographen wiedergeben. Die Forschungen, welche einige darin enthaltenen Tatsachen nahelegen, sollen dann zusammengefaßt werden, soweit sie auf unser Thema Bezug haben.

Leben des Antonello da Messina.

Wenn ich die schätzenswerten Eigenschaften betrachte, mit welchen verschiedene Meister, welche die zweite Art[1] ausübten, die Malkunst bereichert haben, so kann ich nur den Wert ihrer Arbeiten anerkennen und sie für ihren Eifer und Fleiß loben; denn ihr einziges Ziel war die Veredlung der Kunst, wobei sie nicht auf Kosten oder Mühe, noch auf ihren eigenen persönlichen Vorteil schauten.

Das Verfahren, in Tempera zu malen, welches von Cimabue[2] von den Griechen um das Jahr 1250 übernommen war, wurde von Giotto beibehalten, desgleichen von den folgenden Meistern, welche bisher unsere Aufmerksamkeit in Anspruch genommen haben; es ist auch heute noch das einzige Verfahren für Malerei auf Holz und auf Leinwand. Die Künstler fanden allerdings, daß so ausgeführte Bilder in Weichheit und in Lebhaftigkeit zu wünschen übrig ließen, und fühlten, daß, wenn ein besonderes Verfahren entdeckt werden könnte, welches die Vermischung der Töne mit größerer Leichtigkeit erlauben sollte, ihre Werke in Form und Farbe besser würden. Die alte Technik führte die nötige Vereinigung der Farben durch Stricheln mit der Pinselspitze herbei. Aber wenn auch manche geniale Versuche anstellten, um eine solche Verbesserung herbeizuführen, so hat doch keiner ein zufriedenstellendes Verfahren gefunden, weder bei Verwendung von flüssigem Firnis oder von anderen Farben, die mit dem Temperabindemittel gemischt wurden.[3]

Unter denen, welche diese oder ähnliche Verfahren vergeblich versuchten, war Alesso Baldovinetti, Pesello und viele andere. Aber keines ihrer Werke besaß die gefällige Wirkung und die verbesserten Eigenschaften, nach denen

[1] Diese 2. Art, wie Vasari sich ausdrückt, meint die hauptsächliche italienische Kunstrichtung während des 15. Jahrhunderts; ihre Grenzen sind durch die Angaben von Masaccio und Luca Signorelli gegeben. Sie steht im Gegensatz zu der Technik von Giotteschi auf der einen und von Leonardo da Vinci auf der andern Seite.

[2] Nach Vasari wurde Cimabue im Jahre 1240 geboren.

[3] „Ne usando vernice liquida o altra sorte di colori mescolati nelle tempere.“ Erste Ausgabe: „Ne con vernice liquida, ne con altra sorte di olii mescolati nella tempera.“ Das Wort „Farben“ in der späteren Ausgabe scheint von Vasari für „Öle“ gesetzt worden zu sein, wobei er von den Ansichten derer sich leiten ließ, welche, wie Lampsonius, die eigentliche Erfindung der Ölmalerei van Eyck zuschrieben.

sie suchten; und wenn auch diese Künstler in ihrem engeren Fach erfolgreich waren, so konnten sie Bildern auf Holz doch nicht dieselbe Beständigkeit geben, welche auf Wände ausgeführte Bilder besaßen. Sie konnten durch solche Verfahren Bilder nicht unempfindlich gegen Wasser machen, so daß sie abgewaschen werden konnten, ohne daß die Farbe sich auflöste; auch war die Oberfläche nicht so fest, daß sie plötzliche Stöße aushalten konnte, wenn die Werke von der Wand abgenommen waren. Dies war oft der Gegenstand nutzloser Debatten, wenn Künstler zusammenkamen; und dieselben Versuche wurden durch bedeutende Maler in anderen Ländern, außer Italien, gemacht, so in Frankreich, Spanien, Deutschland und anderswo.

Während die Verhältnisse so lagen, ereignete es sich, daß Johann von Brügge, ein flandrischer Künstler, welcher durch die erworbene Kenntnis sehr geschätzt war, Versuche mit verschiedenen Farben begann, und da er ein Freund von Alchymie war, verschiedene Öle für die Mischung von Firnissen und anderen Dingen[1] sich bereitete; Forschungen für geniale Leute, wie er einer war. Bei einer Gelegenheit hatte er sich unter anderem große Mühe gegeben, ein Bild auf Holz auszuführen, und hatte es mit großer Sorgfalt vollendet, firnißte es und stellte es, wie es die Regel war, in die Sonne zum Trocknen;[2] aber entweder, weil die Hitze zu groß war, oder vielleicht, weil das Holzbrett schlecht zusammengefügt war oder das Holz nicht genügend eingetrocknet war, es splitterte an den Verbindungsstellen. Johann sah den Schaden, welchen die Sonnenhitze auf seinem Bilde verursacht hatte, und beschloß, ein Mittel zu finden, um der Ursache, die seine Werke schädigen konnte, vorzubeugen; und da er mit dem Firnis für die Temperamalerei ebenso unzufrieden war, so begann er eine Art Firnis zu bereiten, welcher im Schatten trocknen konnte, so daß er es nicht mehr nötig hatte, seine Bilder in die Sonne zu stellen. Nachdem er mit verschiedenen Substanzen, in reinem Zustande und zusammengemischt, Versuche gemacht hatte, fand er zum Schluß, daß Leinöl und Nußöl unter den vielen, welche er versuchte, mehr die Eigenschaft von Trocknern hatten, als alle übrigen. Aus diesen

[1] „Si mise .... a provare diverse sorti di colori, e come quello che si dilettava dell' archimia, a far di molti olii, per far vernici, ed altre cose.“ Erste Ausgabe: „e cercava di trovare diverse sorti di colori, dilettandosi forte della archimia e stillando continovamente olii per far vernice e varie sorti di cose.“ Italienische Schriftsteller gebrauchen das Wort „stillare“ in verschiedenem Sinn, neben der Hauptbedeutung: destillieren; doch strich Vasari entweder nach seinem eigenen Urteil oder infolge der Anregung seiner flämischen Freunde den Ausdruck in seiner späteren Ausgabe, damit man nicht annehmen soll, van Eyck hätte die fetten Öle destilliert. Das Verfahren war zu Vasaris Zeit nicht ungebräuchlich, aber es steht im Gegensatz zu dem von van Eyck. Die angegebene Verbesserung ist eine von den wenigen, welche der Biograph beim Neudruck dieses Teiles seines Werkes für notwendig hielt.

[2] .... „le diede la vernice, e la mise a seccarsi al sole, come si costuma“. Erste Ausgabe.... „le volse dare la vernice al sole, come si costuma alle tavole.“

setzte er daher, zusammen mit anderen Mischungen, einen Firnis zusammen, welchen er und alle Maler der Welt so lange gesucht hatten. Bei der Fortsetzung seiner Versuche sah er, daß die Mischung der Farben mit diesen Ölen eine gute Konsistenz gab und daß sie nach dem Trocknen gegen Feuchtigkeit unempfindlich war; außerdem lag das Bindemittel so wunderbar über den Farben, daß es keines Firnisses bedurfte, um einen Glanz zu erzielen; was ihm am wunderbarsten erschien, das war die Möglichkeit, die Farben so viel besser als Tempera unter sich zu verbinden und zu verschmelzen.[1] Johann begann mit dieser Erfindung, da er ein intelligenter Kopf war, eine Reihe von Arbeiten und lieferte dieselben auch den benachbarten Ländern zur größten Zufriedenheit; er zog aus seinen Arbeiten keinen geringen Nutzen; unterdessen erlaubte ihm seine Erfindung, von Tag zu Tag größere und bessere Gegenstände hervorzubringen.

Der Ruf von Johanns Erfindung drang bald weit über die Grenzen Flanderns, sogar nach Italien und viele andere Teile der Erde, und es waren die Künstler sehr begierig, zu erfahren, wodurch er seine Erzeugnisse so vollendet gestalten konnte. Wenn diese Künstler seine Werke sahen, wobei sie nicht wußten, welche Materialien er verwandt hat, konnten sie nur sein Verdienst rühmen, während sie zu derselben Zeit strebten, ihn nachzuahmen; eine Zeitlang erlaubte er nämlich niemandem, ihm bei der Arbeit zuzusehen, auch wollte er sich nicht dazu verstehen, irgend jemand sein Geheimnis zu lehren.[2]

[1] „Onde poi che ebbe molte cose sperimentate, e pure, e mescolate insieme alla fine trovò, che l'Olio di Seme di Lino, e quello delle Noci, fra tanti che n'haveva provati, erano più seccativi di tutti gl'altri. Questi dunque, bolliti con altre sue misture, gli fecero la vernice, che egli, anzi tutti i pittori del mondo havevano lungamente desiderato. Dopo fatto sperienza di molte altre cose, vide che il mescolare i colori con queste sorti d'olii dava loro una tempera molto forte; e che secca non solo non temeva l'acqua altrimenti, ma accendeva il colore tanto forte, che gli dava lustro da per se senza vernice. Et quello che più gli parve mirabile, fu che si univa meglio che la tempera infinitamente."

Diese wohlbekannte und bemerkenswerte Stelle lautet in beiden Ausgaben gleich; einige geringe Wortänderungen ändern am Sinn nichts. Die Worte: „anzi che tutti i pittori del mondo" sind ein unwesentlicher Zusatz. Die Angaben, betr. die Versuche mit den Ölen, beziehen sich nur auf die Feststellung ihrer Trockenfähigkeit. Vasari wußte wohl, daß Firnis, welchen van Eyck und andere in Verwendung hatten (und welcher Jahrhunderte lang verwandt wurde), zum Teil aus Leinöl bestand. Dieser Gegenstand soll im nächsten Kapitel näher betrachtet werden. Es ist zu beachten, daß Vasari in dieser Stelle das Wort Tempera zuerst im allgemeinen und dann in einem besonderen Sinne gebraucht.

[2] Diese Angabe ist unrichtig; Hubert van Eyck dürfte das Verfahren seinen Schülern wohl offen gezeigt haben. Dies waren u. a. Peter Christophsen, Gerard van der Meire, wahrscheinlich Justus van Ghent (welcher bei Vasari Giusto da Guanto heißt). Ersterer wurde schon als der Maler eines Ölbildes (1447) erwähnt. Gerard van der Meire soll an dem Ghenter Altarbild mitgeholfen haben. (Kunstblatt 1826, Nro. 81, 1833, Nro. 82—85.) Auch de Bast führt einige Verträge an, in

Aber da er alt geworden war, teilte er dasselbe zum Schluß seinem Schüler Roger von Brügge mit. Roger (Ruggieri) teilte es dann Ausse mit,[1] welcher unter ihm arbeitete, und anderen, welche in der Einleitung erwähnt sind, wo bei der Behandlung der Maltechnik im allgemeinen die Ölmalerei beschrieben wird.

Trotzdem, wenn auch die Kaufleute mit diesen Werken ein gutes Geschäft machten und sie überallhin den regierenden Fürsten und bedeutenden Persönlichkeiten zu ihrem eigenen großen Nutzen schickten, fand doch die Kunst selbst ihren Weg aus Flandern nicht hinaus; und wenn auch nicht derartige Bilder jenen schönen Schmelz hatten, welche ihnen die Vermischung der Farben mit den Ölen gab, besonders wenn die Werke neu waren, so daß man die Bestandteile wahrnehmen konnte, so entdeckte man das Geheimnis nicht während mancher Jahre. Einige Florentiner jedoch, welche in Flandern und Neapel Handel trieben, sandten Alfons I. von Neapel ein Bild, auf Holz mit vielen Figuren von Johann in Öl gemalt, ein Werk, welches nach der Schönheit der Figuren und der neuen Malart von diesem Fürsten hoch geschätzt wurde;[2] alle Maler des Königreichs wünschten es zu sehen und rühmten es sehr.

Zu dieser Zeit ließ sich ein gewisser Antonello von Messina, ein Mann von intelligentem lebhaften Geist und sehr scharfsinnig, in seinem Fach nicht unerfahren, da er einige Jahre in Rom die Zeichenkunst erlernt hatte, zunächst in Palermo nieder, wo er eine Zeitlang beschäftigt war, später dann in Messina, seinem Geburtsort; in dieser Stadt hat er die gute Meinung befestigt, welche man hier von seiner Fähigkeit in der Malerei von ihm hatte. Dieser Mann ging einmal nach Neapel in Geschäften und hörte, daß das oben erwähnte Bild von Johann von Brügge aus Flandern dem König Alfons über-

welchen gewisse Künstler sich verpflichten, Bilder mit „guten Ölfarben" auszuführen oder zu reparieren. Ebenda 1826, Nro. 81, 1843, Nro. 55.

[1] Ausse war wahrscheinlich ein Druckfehler statt Ansse, Hans (Memling); doch ist er in der 2. Ausgabe nicht verbessert.

[2] Alfonso V. von Arragon, oder (I. von Neapel) vertrieb René von Anjou aus Neapel, und nahm 1442 Besitz von dem Königreich. Zwischen dieser Zeit und dem Tod von van Eyck haben wir 3 Jahre für die Ankunft des Bildes und für die Reise von Antonello da Messina nach Flandern, um das Verfahren der Ölmalerei zu lernen. De Bast nimmt allerdings an, daß Vasari über diesen Punkt schlecht informiert war und daß Bilder von van Eyck eher an König René geschickt wurden, welcher selbst in der flämischen Art malte, und welcher Antonello an den flämischen Künstler empfohlen haben dürfte. In diesem Falle fiele die Reise Antonellos nach Brügge in die Jahre 1438 bis 1442, die Regierungszeit Renés in Neapel. (Kunstblatt 1826, Nro. 84.)

Facius, der Historiker oder vielmehr einer der Historiker von Alfonso, beschreibt ein Bild von van Eyck, im Besitz dieses Fürsten. „Ejus est tabula insignis in penetralibus Alphonsi regis." Es war ein Triptychon, die Offenbarung, Johannes den Täufer und St. Hieronymus darstellend, außen waren die Bilder von Lomellinus und seiner Frau. Lomellinus war wahrscheinlich der Kaufmann, für den das Bild gemalt war. Es kann kein Zweifel darüber bestehen, daß dies das Werk war, welches Antonello da Messina gesehen hat. (Facius de viris illustribus, S. 46.)

reicht worden sei; daß es in Öl gemalt war, und zwar so, daß es ohne Schaden abgewaschen werden konnte; daß seine Oberfläche gegen Stoß unempfindlich war, und daß es nebenbei ein ganz vorzügliches Werk war. Antonello interessierte sich sehr dafür, es zu sehen und war durch die Lebhaftigkeit der Farben, die Schönheit und Harmonie dieses Bildes so geblendet, daß er alles andere beiseite setzte, und eiligst nach Flandern sich auf den Weg machte. In Brügge angekommen, pflegte er die Freundschaft Johanns aufs emsigste und zeigte ihm verschiedene Zeichnungen, welche er in italienischem Stil ausgeführt hatte und andere Dinge, so daß Johann in Erwiderung dieser Aufmerksamkeiten und auch weil er fand, daß er selbst schon alt war, zufrieden war, daß Antonello das Verfahren seiner Ölmalerei sehen konnte. — Letzterer verließ Flandern natürlich nicht eher, bis er das Verfahren gründlich erlernt hatte, das große Ziel seiner Wünsche. Johann starb bald nachher und Antonello verließ Flandern, um seinen Geburtsort wieder aufzusuchen und den Italienern ein so wertvolles Geheimnis mitzuteilen. Nachdem er wenige Monate in Messina geblieben war, ging er nach Venedig, wo er sich entschloß zu bleiben und seine Tage zu beenden, nachdem er eine Art des Lebens gefunden hatte, welche seinen Neigungen entsprach. Dort nahm er seine Beschäftigung wieder auf und malte verschiedene Bilder in Öl nach dem Verfahren, welches er in Flandern gelernt hatte. Diese Bilder sind in den Häusern des venezianischen Adels zerstreut und infolge der neuen Technik, in welcher sie ausgeführt waren, sind dieselben hoch gepriesen. Andere Werke von ihm wurden nach verschiedenen Plätzen verschickt. Zuletzt wurde er damit betraut, ein Bild auf Holz für Cassiano, eine Kirche dieser Stadt zu malen, nachdem er dort einen guten Ruf erlangt hatte.[1] Er führte das Werk mit der ihm eigenen Geschicklichkeit aus und scheute keine Zeit, es gediegen zu vollenden. Als es fertig war, ragte es durch die Neuheit der Farben und die Schönheit der Figuren, welche gut gezeichnet waren, hervor; und da man so sah, daß er das neue Geheimnis von Flandern nach Italien gebracht hatte, wurde er von den bedeutendsten Einwohnern während seines ganzen Lebens geschätzt und mit Achtung behandelt.

Unter den Malern, welche damals in Venedig berühmt waren, wurde ein gewisser Maestro Domenico als sehr gut angesehen. Bei der Ankunft Antonellos in Venedig behandelte dieser Mann ihn mit der größten Aufmerksamkeit, und war ihm ein guter Freund. Antonello wollte die Güte des Maestro Domenico belohnen und lehrte ihm wenige Monate nachher das Geheimnis und das Verfahren, in Öl zu malen.

Keine Höflichkeit und Freundlichkeit war Domenico erwünschter, als dies; war es doch ein Mittel, worauf er gehofft hatte, seinen Ruf an seinem

[1] Morelli, Notizie d'opere di Disegno, Bassano, 1800, S. 189, zeigt, daß dieses Gemälde, von verschiedenen Schriftstellern rühmend erwähnt, Ende des 16. Jahrhunderts noch in der Kirche von S. Cassiano war. Zur Zeit Ridolfis (1646) war es verschwunden.

Geburtsort zu befestigen, und sicher irren die Leute gewaltig, welche mit dem geizig sind, was sie nichts kostet, während sie sich einbilden, daß sie von jedermann ausgenützt werden. Die Aufmerksamkeit des Maestro Domenico hatte die Wirkung, das von Antonello zu bekommen, was dieser mit soviel Fleiß und Arbeit erworben hatte, und was er vielleicht einem anderen nicht für vieles Geld gegeben hätte. Ich werde von Maestro Domenico sprechen, wenn sich die Gelegenheit bietet, von den Werken, welche er in Florenz ausgeführt hat, und von demjenigen, welchem er das bereitwillig mitgeteilt hat, was er selbst der Güte eines anderen verdankte.[1]

Antonello malte zunächst das Altarbild von S. Cassiano und führte dann verschiedene Bilder und Porträts für einige venezianische Edelleute aus; so hat Bernardo Vecchietti, ein Florentiner, von ihm zwei sehr schöne Figuren von S. Francesco und S. Domenico, in demselben Bild dargestellt.[2] Später, als die Signoria (die venezianische Regierung) ihm den Auftrag erteilte, einige Gegenstände im Dogenpalaste zu malen, Gegenstände, welche sie dem Francesco Monsignore von Verona[3] refüsiert hat, obwohl dieser Maler von dem Herzog von Mantua warm empfohlen war, wurde Antonello von einer Lungenentzündung befallen und starb, 49 Jahre alt,[4] ehe er das Werk beginnen konnte. Die Maler bewiesen ihre Ehrfurcht seinem Andenken gegenüber auf seinem Grabmal, in Erinnerung an die Gabe, welche er der Kunst in der neuen Art des Malens gebracht, wie die folgende Grabschrift zeigt:

„DEO OPTIMO, MAXIMO.

Der Maler Antonio, die Hauptzierde seines Geburtsortes Messina und des ganzen Siziliens, liegt an diesem Platz beerdigt. Er wurde nicht nur mit der dauernden Ehrfurcht seiner Berufsgenossen geehrt, wegen der ausnehmenden

[1] Andrea dal Castagno, welcher Vasari Domenico ermordete, nachdem er dessen Geheimnis erfahren hatte.

[2] Dieses Bild ist jetzt im Besitz von Messrs Woodburn (1847). Es sind nur 2 Köpfe darauf zu sehen, der eine der eines Franziskaners, der andere ein Kanonikus von St. Johannes Lateranus, es ist von Borghini, Il Riposo, Milan 1807, II. B., S. 104, beschrieben. Siehe auch die letzte Florentiner Ausgabe von Vasari, vita di Antonio da Messina.

[3] Vasari spricht von Monsignore in dem Leben von Fra Giocondo, und bemerkt, daß er in den Dienst des Herzogs von Mantua im Jahre 1487 trat.

[4] Der Dogenpalast wurde 1483 teilweise durch Feuer zerstört; das neue Gebäude wurde 1493 fertig und Antonello kann somit erst nach dieser Zeit die Vorbereitungen zur Ausführung seines Auftrages getroffen haben. Sein Tod ist wohl in demselben Jahre oder später, aber nicht früher eingetreten. Wenn man annimmt, daß er ungefähr 30 Jahre alt war, als er zum ersten Male Flandern besuchte, wäre er im Jahre 1493 ungefähr 79 Jahre alt gewesen. Puccini (Memorie S. 61) hält die von Vasari gegebene Zahl 49 für einen Druckfehler für 79; doch erscheint dies unwahrscheinlich, da in der 1. Ausgabe die Zahl in römischen Schriftzeichen geschrieben ist (XXXXIX). Unter den späteren Werken von Antonello erwähnt Ridolfi ein Fresko zu Treviso, 1490 gemalt (Le meraviglie dell'arte, Ven. 1648, I. B., S. 48).

Geschicklichkeit und Grazie, welche seine Bilder zeigen, sondern auch, weil er der erste war, welcher den italienischen Gemälden Glanz und Dauerhaftigkeit durch die Mischung der Farben mit Öl verliehen hat.“ [1]

Viele der Freunde Antonellos beklagten seinen Tod, besonders der Bildhauer Andrea Riccio, [2] welcher die beiden Statuen von Adam und Eva in dem Hofe des Palazzo della Signoria ausgeführt hat, die als wunderbare Kunstwerke angesehen werden. Es war das Ende Antonellos, welchem unsere Künstler ebensosehr verdanken, daß er das Verfahren der Ölmalerei in Italien eingeführt hat, als dem Johann von Brügge, daß er es zuerst in Flandern erfunden hat; durch beide ist die Kunst bereichert und verschönert worden, denn seine Erfindung bedeutet für die Maler einen derartigen Fortschritt, daß sie meist ihre Figuren, nahezu wie lebend, darstellen konnten. Das Verfahren verdient umso mehr geschätzt zu werden, als kein Schriftsteller diese Technik aus dem Altertum berichtet. Wenn es sicher wäre, daß sie denselben nicht bekannt war, so würde dieser Umstand allein die Kunst dieses Jahrhunderts weit über die Vortrefflichkeit der Antike stellen. Aber da nichts gesagt wird, was nicht schon gesagt worden wäre, so wird vielleicht nichts gemacht, was nicht vorher schon gemacht worden wäre. [3] Ich stelle daher anheim, die Sache nach ihrer Güte zu beurteilen und spende denjenigen Ruhm und Preis, welche die Kunst immer noch fördern und gehe zur Beschreibung von anderen über.

Über die Einführung der Ölmalerei in Italien.

Es ist schon festgestellt worden, daß die ersten italienischen Ölmalereien, von denen wir sichere Kenntnis haben, zu Florenz zwischen 1455 und 1460 ausgeführt worden sind. Die Natur dieser Werke, der Charakter der Künstler und die Überlieferung ihrer Technik soll im zweiten Teil dieses Werks Erwähnung finden. Einige Umstände sollen hier erwähnt werden, welche die

„D. O. M.

[1] Antonius pictor, praecipum Messanae suae et Siciliae totius ornamentum, hac humo contegitur. Non solum suis picturis in quibus singulare artificium et venustas fuit, sed et quod coloribus oleo miscendis splendorem et perpetuitatem primus Italicae picturae contulit, summo semper artificum studio celebratus.“

[2] Andrea Riccio wurde im Jahre 1470 geboren. (Scardonio de antiqu. Patav. III. B., S. 375, von Puccini angeführt.) Vasari hatte möglicherweise die Absicht, von Antonio Rizzo zu sprechen, dessen Namen auf der erwähnten Statue der Eva eingeschrieben ist, und der im Jahre 1496 in voller Tätigkeit war (Puccini). Somit ist die Annahme, daß Antonello nach dem Jahre 1493 starb, durch nichts widerlegt. Im Gegenteil, der anonyme Verfasser der Memorie de' pittori Messinesi Mess. 1821, S. 19, führt ein Bild von Antonello an, das die Jahreszahl 1497 trägt und bezieht sich sogar auf Schriftsteller, welche sein Leben bis 1501 verlängern. Gallo (Annali di Messina) gibt mit größerer Wahrscheinlichkeit an, daß er 1496 starb.

[3] Lampsonius (vielleicht hat er Vasari nur kopiert) äußert in seiner Schrift über Johann van Eyck denselben Zweifel: — „Atque ipsi ignotum quondam fortassis Apelli.“

Einführung der Ölmalerei in anderen Teilen Italiens, speziell in Neapel, betreffen. Ein Brief (von Puccini und Lanzi erwähnt) vom 20. März 1524 von einem Neapolitaner, namens Summonzio, an den venezianischen Schriftsteller Marcantonio Michele enthält die folgende Stelle:

„Aus dieser Zeit (1386—1414) haben wir niemand bis auf die Zeit von Maestro Colantonio, unseren Neapolitaner, welcher so sehr zur Malkunst neigte; und wenn er nicht jung gestorben wäre, würde er große Sachen vollbracht haben. Es war nur der Fehler der Zeiten, in welchen er lebte, daß Colantonio es nicht zu der Vollendung im Zeichnen brachte, welche er in der Antike gesehen und welche in größerem Maße sein Schüler Antonello da Messina besaß, ein Mann, welcher, wie ich annehme, unter euch (Venezianern) bekannt ist. Der Geschmack von Colantonio war, nach der Mode der Zeit, ganz die flämische Ausführung und Farbengebung. Er schätzte diese Art der Kunst so sehr, daß er daran dachte, nach Flandern zu gehen, aber König René veranlaßte ihn, hier zu bleiben, indem er es selbst unternahm, ihm das Verfahren und das Bindemittel zu zeigen, welches in der flämischen Farbengebung angewandt wird." Das frühe Datum dieses Briefes gibt ihm eine außergewöhnliche Wichtigkeit. Die Annahme, daß Antonello von Messina ein Schüler von Colantonio del Fiore war, übergehen wir als unbewiesen und durch nichts bestätigt. Andererseits ist es sicher, daß Colantonio zum Schlusse nach flämischem Geschmack malte, sein hl. Hieronymus, jetzt im Museum zu Neapel, verglichen mit früheren Werken, die ihm zugeschrieben werden, in Santa Maria la Nuova, und anderswo beweist dies. (Siehe Passavant, Kunstblatt 1843, Nr. 57.) Aber abgesehen von neapolitanischen Schriftstellern hat keiner, der diese Arbeit genauer gesehen hat, gewagt, zu sagen, daß sie in Öl gemalt sei. Wenn sie das Datum 1436 trägt, wie Dominici (vite de pittori Napol., I. B., S. 105) und Piacenza (Baldinucci, V. B., S. 146) angeben, so spricht dieser Umstand nach der Angabe von Summonzio genügend dafür, daß es nicht in Öl gemalt war, da die Ankunft König Renés in Neapel erst zwei Jahre später stattfand. Aber wenn man annimmt, daß diese Schriftsteller mißverstanden worden wären (da die neueren Schriftsteller kein derartiges Datum angeben), oder daß spätere Werke derselben Art von Colantonio existieren, welche gemalt sind, während René den Thron von Neapel innehatte, so dürfte doch ein Zweifel im Aussehen derartiger Werke sich vielleicht durch einen Hinblick auf die Bilder des königlichen Künstlers erklären lassen.

Einige Exemplare davon sind erhalten; das letzte und beste ist in der Kathedrale zu Aix, und sie sind alle mehr oder weniger im Stile der Gebrüder van Eyck; ein Geschmack, welchen René vielleicht während seiner dreijährigen Gefangenschaft zu Dijon und Bracon (zwischen 1431 und 1436) angenommen hat.[1] Passavant (Kunstblatt) spricht von einem dieser Exemplare zu Ville-

[1] Er durfte seine Gefangenschaft auf Ehrenwort verlassen, um die Angelegenheiten seines Königreiches zu ordnen (zwischen 1432 und 1434).

neuve bei Avignon und sagt, daß es in Tempera gemalt ist, über welche Firnisfarben in der Art einer Glasur gelegt sind. Die Haupttätigkeit König Renés war die Miniaturmalerei, und es scheint, daß seine größeren Bilder mit der Spitze des Pinsels nach Art der alten italienischen Temperamaler gestrichelt sind. Die Technik des königlichen Künstlers war somit nur eine Annäherung an das verbesserte System der Brüder van Eyck, und die teilweise Annahme ihres Verfahrens erklärt sich dadurch, daß er nicht in der Lage war, sich von den Gebräuchen der Miniatur- und Meßbuchmalerei frei zu machen.[1] Die Mitteilung einer derartigen Methode an Colantonio, der schon vorgerückten Alters war (nach der Angabe von Dominici), konnte somit kaum einen Begriff von der neuen Technik geben; und die Ankunft des Bildes von van Eyck, ob es an René oder an Alfonso geschickt war, dürfte vielmehr die unmittelbare Ursache von Antonello da Messinas Reise nach Flandern gewesen sein.

Summonzios Anspielung auf die Wertschätzung, deren sich Antonello bei den Venezianern erfreute, zeigt die Wahrheit von Vasaris Bericht in dieser Beziehung, und es kann kein Zweifel bestehen, daß der Sizilianer der erste war, der die flämische Methode der Ölmalerei in Italien eingeführt hat. Aber es ist nicht zu übersehen, daß einige flämische Künstler Schüler oder Nachfolger van Eycks in der Mitte des 15. Jahrhunderts in Italien waren und dort Bilder ausführten. Unter diesen waren Roger von Brügge,[2] Memling und Justus van Ghent. Facius sagt von dem ersteren, daß Gentile da Fabriano ein Werk von ihm in Rom während des Jubiläumsjahres gesehen und bewundert habe (1450; siehe Muratori, Annali d'Italia), und erwähnt verschiedene Werke des flämischen Künstlers zu Genua, Ferrara und Neapel. Das Bild von Roger von Brügge mit der Jahreszahl 1462, und ein anderes Bild von demselben Künstler wurden in Venedig von dem anonymen Reisenden gesehen, dessen Skizze von Morelli (Notizie etc., S. 49) veröffentlicht wurde. Lanzi neigt zu der Meinung, daß das Altarbild, das unterschrieben ist „sumus Ruggerii manus“, ebenfalls von ihm während seines Aufenthaltes in dieser Stadt gemalt worden ist.

Der Besuch von Memling in Italien ist durch die Einführung von wohlbekannten italienischen Gebäuden in Bildern wahrscheinlich gemacht, welche

[1] Siehe „Oeuvres complètes du Roi René, avec une biographie et des notices par M. le Comte de Quatrebarbes, et un grand nombre de dessins et ornements d'après les tableaux et manuscrits originaux par M. Hawke. 4 tomes. Angers, 1845—46.“

[2] Diejenigen, welche es unternommen haben, Vasari und die frühen Kunsthistoriker wegen der Verwechslung von Roger von Brügge und Roger van der Weyden, zu berichtigen, sind ihrerseits richtigzustellen. Die Untersuchungen von M. Wauters (Messager des sciences historiques, 1846, angeführt von Michiels, histoire de la peinture Flamande et Hollandaise, III. B., S. 392), haben gezeigt, daß der Name van der Weyden der Familienname von van Eycks Schüler war. Auch sein Sohn Goswyn malte. Diese Tatsache und der Umstand, daß der Vater sich selbst Roger von Brügge nannte, dürfte van Mander und andere dazu verleitet haben, letzteren und Roger van der Weyden als zwei Personen anzusehen.

er nach seiner Niederlassung in Brügge ausgeführt hat. Er scheint seinen Lehrer Roger von Brügge bei Gelegenheit des Jubiläums begleitet zu haben, als, nach der Angabe von Muratori, das Zuströmen von Leuten aus allen Teilen Europas so groß war, daß die Hauptstraßen Italiens Jahrmärkten glichen. Einige Werke von Memling existierten in Venedig und Florenz im 15. Jahrhundert.

Justus van Ghent machte 1465 einen Vertrag, wonach er zu Urbino ein Altarbild malen sollte. Das Bild wird dort noch erhalten. Ein Fresko zu Genua mit der Inschrift „Justus de Alemania pinxit, 1451", würde, wenn es von demselben Künstler wäre, beweisen, daß er in Italien ebenso früh war, als Roger von Brügge. Im ganzen ist der Schluß berechtigt, daß flämische Bilder nicht nur nach Italien ausgeführt, sondern auch dort vor der Rückkehr von Antonello da Messina aus Flandern gemalt worden sind. Die flämischen Künstler, welche die Technik dort anwandten, strebten danach, ihr Verfahren geheim zu halten. Dies ist sehr glaubwürdig, denn, obwohl z. B. Justus van Ghent einige Jahre in Urbino lebte und dort Bilder in Öl malte, die eingeborenen Künstler, wie Giovanni Santi (Raffaels Vater) fortfuhren, in Tempera zu malen, da sie, wie es scheint, keine Mitteilung von der Technik erhielten, in welcher Justus arbeitete. Dementsprechend scheint Giovanni Santi in einem Gedicht, in welchem er die berühmten Maler seiner Zeit einschließlich Johann van Eyck und Roger von Brügge erwähnt und welches noch existiert, sich für den Mangel an Entgegenkommen von seiten des Justus gerächt zu haben, indem er seinen Namen wegließ. (Passavant, l. c., I. Bd., S. 444.)

Wenn wir die Einführung der flämischen Werke in Südeuropa erwähnen, ist zu beachten, daß infolge des Besuches, welchen Johann van Eyck in Portugal machte, und infolge der Beziehungen zwischen diesem Lande und Flandern, der Einfluß des flämischen Stiles in frühen Werken portugiesischer Künstler sehr deutlich ist. Einige davon sind noch in der Akademie zu Lissabon und anderswo erhalten. Dieser Einfluß wurde durch einen großen Kenner in einer Reihe von Briefen mit Dokumenten verfolgt und dargestellt. Der Verfasser bemerkt, daß alle Bilder, die in Portugal bis zur Mitte des 16. Jahrhunderts ausgeführt seien, einschließlich der Bilder Gran Vascos, selbst später in diesem Stile gemalt seien.

„Assurément dans tous ces tableaux c'est l'influence allemande et flamande qui prédomine; j'ose même dire qu'elle y régne presque exclusivement." (Les arts en Portugal, par le comte A. Raczynski, Paris, 1846, S. 146.)

Zusammen mit diesem allgemeinen Stil, darüber kann kein Zweifel bestehen, wurde auch die Technik der flämischen Schulen angenommen. Dasselbe kann von der spanischen Schule beobachtet werden, speziell von der von Sevilla, welche in den technischen Arbeitsweisen ihrer besten Zeit sich mehr an die flämische Technik als an die italienische anlehnte.

VIII. Kapitel.

Prüfung der Angaben von Vasari, betreffend die Erfindung von van Eyck.

In der vorhergehenden Erzählung macht Vasari den Leser auf die Vorzüge der Ölmalerei aufmerksam, indem er von den Nachteilen der Tempera spricht. Er übertreibt die Fehler dieses Verfahrens und die Abneigung der Künstler, welche damit gearbeitet hatten. Er spricht nicht von denjenigen Ausnahmefällen, in welchen, wie vorher bemerkt, eine zufriedenstellende Verschmelzung der Töne stattgefunden hat;[1] und er scheint zu vergessen, daß nach der Einführung der neuen Technik die italienischen Künstler lange Zeit ihren alten Gewohnheiten treu blieben, anstatt eiligst die neue anzunehmen; denn erst, als sich die wesentlichen Vorzüge der Ölmalerei teilweise in Florenz, Mailand und Venedig durch Perugino, Leonardo da Vinci und Giovanni Bellini entwickelt hatten, wurde die neue Kunst allgemein aufgenommen.

Einige Umstände, die mit ihrer Einführung zusammenhängen, dürften wohl zusammen mit den oben erwähnten Ursachen dazu beigetragen haben, eine gewisse Klasse der florentinischen Meister gegen sie einzunehmen. Sie zeigte sich in Italien zuerst in flämischen Bildern. Abgesehen von dem Verfahren, das bei ihnen zur Anwendung kam, fielen dieselben durch ihre überraschende Behandlung von Nebensächlichkeiten auf, und scheinen von italienischen Sammlern mehr bewundert worden zu sein, als von italienischen Malern. Die Bilder von van Eyck, Hugo van der Goes, Memling und anderen, welche die Florentiner gesehen haben,[2] mochten gewissen strengen Kritikern,

[1] Beispiele, wie die angeführten, waren nach der Mitte des 15. Jahrhunderts weniger selten. Die Gemälde von Filippo Lippi, die in einem Zug fertiggestellt wurden, sprechen für den Gebrauch eines Mediums, welches nicht schnell trocknete. Nach dem alten englisch-deutschen Verfahren wurde dies durch die Zugabe von Honig erreicht, in der schon erwähnten Vorschrift von Le Begue wird auf eine Mischung von Wachs mit leimigen Substanzen hingewiesen. Ein anderes Verfahren, in welchem ein Florentiner Künstler sogar eine Mischung von Öl mit Leimsubstanz versuchte, soll in diesem Kapitel erwähnt werden. Was die Zugabe von Wachs betrifft, so haben wir keinen direkten Beweis dafür, daß es um die fragliche Zeit verwandt wurde; doch ist es in einer Zeit, da verschiedene Anstrengungen gemacht wurden, die Temperatechnik zu verbessern, durchaus nicht unwahrscheinlich, daß Wachs wenigstens teilweise wieder verwandt wurde.

[2] Ein St. Hieronymus von van Eyck war im Besitze von Lorenzo de Medici, und dürfte in Jtalien zu einer früheren Zeit schon gewesen sein. (Vasari, Introd.

zum Beispiel denen, die täglich die Fresken von Masaccio studierten[1], nahelegen, daß Ölmalerei und peinliche Ausführung verwandte Dinge waren. Das Verfahren mußte durch seine ganze Art und die großartige Ausdrucksfähigkeit geeignet erschienen sein, zahlreiche Gegenstände in kleinem Maßstabe darzustellen.

Daß ein Mann, welcher die höchste Stufe der Kunst erklommen hatte, tatsächlich diesen Eindruck hatte, hat sich in einem interessanten Dokument gezeigt, in welchem Michelangelo sich über den Charakter der flämischen Bilder ausspricht und welches von einem zeitgenössischen Künstler überliefert ist.[2]

21. Kap.) Das Bad mit vielen Figuren war in der Zeit des Facius (1456) im Besitz des Kardinals Ottaviano degl' Ottaviani: es scheint dies dasselbe Bild gewesen zu sein, welches Vasari (ebenda) als später dem Herzog von Urbino gehörend bezeichnet. Die Bilder von van Eyck, welche in Neapel, Mailand und Venedig waren, dürften manchem toskanischen Maler bekannt gewesen sein (siehe Morelli, Notizie d'opere di disegno, S. 14, 45, 116). Hugo van der Goes hat das Altarstück (ein Triptychon) für die Portinarikapelle in S. Maria Nuova zu Florenz gemalt. (Vasari, Introd. ebenda.) Das Bild, das jetzt geteilt und nicht mehr an seinem ursprünglichen Platze ist, befindet sich noch in dieser Kirche. (Passavant, Kunstblatt 1841, Nr. 5.) Ein Werk dieses Künstlers, das zu derselben Zeit ausgeführt wurde, ist jetzt im Palazzo Pitti. Ein Bild von Memling war ebenfalls in S. Maria Nuova, ein anderes gehörte den Medicis (Vasari, Introd. ebenda.) Daß Justus van Ghent, Roger von Brügge und wahrscheinlich Memling, der Schüler des letzteren, sämtlich in Italien waren, ist in den Bemerkungen am Ende des letzten Kapitels gezeigt worden. Der Einfluß des Stils der flämischen Maler in Italien zu dieser Zeit wird von Rumohr (italienische Forschungen, II. B., S. 263) anerkannt. Ciriaco d'Ancona spricht in dem Bruchstück eines Briefes, der in Coluccis Antichità Picene, XV. B., S. 143 erhalten ist (vergl. Lanzi I. B., S. 276), von einem Maler aus Siena, Angelo Parrasio, den er zu Ferrara im Jahre 1449 kennen lernte und welcher, wie er sagt, van Eyck und Roger von Brügge in einem zu Ferrara ausgeführten Bilde nachgeahmt hat.

[1] Vasari, vita di Masaccio.

[2] Les arts en Portugal, par le Comte A. Raczynski. Paris 1846. Dieses schon erwähnte Werk beginnt mit einigen Auszügen aus einer Handschrift von „François de Hollande, architekte et enlumineur". Es scheint dies eine Verschmelzung alter und neuer Kunst gewesen zu sein, und wurde zu Lissabon im Jahre 1548 fertig gestellt. Francisco wirkte unter der Regierung von Johann III. (1521—1557.) Der interessantere Teil der Handschrift, welchen der Herausgeber übersetzte, besteht aus verschiedenen Gesprächen, augenscheinlich so wiedergegeben, wie sie in Rom gehört wurden. Die Ansicht Michelangelos über flämische Kunst haben wir Vittoria Colonna, Marchesa von Pescara, zu verdanken, welche bemerkte, daß die ihr gehörenden flämischen Bilder mit einem andächtigeren Gefühl behandelt werden müßten als die italienischen. Darauf erwiderte der große Künstler: „La peinture flamande plaira généralement à tout dévôt plus qu'aucune d'Italie ..... En Flandre on peint de préférence, pour tromper la vue extérieure, ou des objets dont vous ne puissiez dire du mal, tels que des saints et prophètes. D'ordinaire ce sont des chiffons, des masures, des champs très verts ombragés d'arbres, des rivières et des ponts, ce que l'on appelle paysages, et beaucoup de figures par çi par là; quoique cela fasse bon effet à certains yeux, en vérité il y a là ni raison ni art, point de symétrie,

Die oben genannten italienischen Meister arbeiteten bei großen Dimensionen in Öl, in manchen Fällen in entsprechender Breite der Ausführung, und ihre unmittelbaren Nachfolger brachten ihre Technik zu einer gewissen Vollendung. Vasari, dem Beispiele dieser Vollendung bekannt waren, scheint dieselben im Geist den ängstlichsten Temperabildern gegenübergestellt zu haben.

Der Biograph spricht dann weiter von gewissen Versuchen, welche Alesso Baldovinetti und andere gemacht haben, ehe die Ölmalerei eingeführt war (wie er anzunehmen scheint), um Reichtum und Tiefe der Wirkung mit Fresko zu vereinen, indem salbenartige Substanzen dazu verwandt wurden, Fresken zu retuschieren und vielleicht ganz zu übermalen.

In dem „Leben von Baldovinetti“ beschreibt er das Bindemittel näher, welches dieser Künstler speziell verwandte. Wie er meint, bestand es aus „vernice liquida“ und Eigelb. Er fügt hinzu, daß die damit gemischten Farben, zu dick aufgetragen, reißen und abblättern.

Dieser Nachteil erklärt es, warum er die überlegene Solidität in van Eycks Bildern so sehr schätzt, deren Oberflächen, wie er sagt, keine Gefahr liefen, selbst bei plötzlichen Stößen sich abzulösen. Malern unserer Zeit müssen solche Unfälle, welche neuen Bildern zustoßen können, nahezu unmöglich erscheinen; aber die Verwendung verschiedenartiger Bindemittel führt, ohne entsprechende Sorgfalt, zu solchen Resultaten. Northcote erzählt in seiner „Lebensbeschreibung von Reynolds“, daß ein neu vollendetes Bild von Sir Josua umfiel, und daß sich bei der näheren Besichtigung zeigte, daß ein beträchtlicher Teil des Gesichtes und des Halses abgefallen war.[1] Wenn Vasari angibt, daß die Bilder von van Eyck abgewaschen werden konnten, so dachte er wahrscheinlich nicht an Tempera, welche durch das Firnissen ebenfalls gegen Wasser unempfindlich wird, sondern an Bilder wie die von Baldovinetti, deren Oberfläche, wenn sie Sprünge hat, Feuchtigkeit eindringen läßt und dann sich leicht loslöst.

Nach der Art, wie Vasari von der (angeblichen) Erfindung des Baldovinetti spricht, ist anzunehmen, daß er seinen Landsmann als einen Mann betrachtet, welcher hauptsächlich danach strebte, die Fehler der Tempera zu verbessern. Ein Hinweis auf die Lebenszeit dieses florentinischen Malers, welche dem Biographen nicht bekannt gewesen zu sein scheint, dürfte aber nicht

point de proportions, nul soin dans le choix, nulle grandeur ..... Si je dis tant de mal de la peinture flamande, ce n'est pas qu'elle soit entièrement mauvaise, mais elle veut rendre avec perfection tant de choses, dont une seule suffirait par son importance, qu'elle n'en fait aucune d'une manière satisfaisante ..... La bonne peinture est noble et dévote par elle-même, car chez les sages rien n'élève plus l'âme et ne la porte davantage à la dévotion que la difficulté de la perfection,“ etc. Einem geborenen Holländer hätte es wohl widerstrebt, eine so strenge Beurteilung des niederländischen Stiles wiederzugeben, aber Francisco de Ollanda war aus Lissabon gebürtig und sein Vater war es, der von dort eingewandert war.

[1] II. B., S. 160.

unwesentlich sein. Er war ungefähr um 1425[1] geboren und starb gegen Ende des Jahrhunderts. Er begann somit mit seinem Verfahren, aller Wahrscheinlichkeit nach, kaum früher, als die Ölmalerei in Florenz eingeführt wurde.

Immerhin war die von Baldovinetti angewandte Mischung keine Erfindung von ihm, da sie in Venedig bei der schon beschriebenen eigenartigen Glasmalerei Verwendung fand, ehe er geboren war. Dies geht aus der folgenden Stelle in dem ältesten Teil der venezianischen Handschrift hervor: „Nimm Eigelb und ‚vernice liquida' zu gleichen Teilen, vermenge dieselben wohl und streiche die Mischung mit dem Pinsel auf. Es ist gut gegen Wasser und überhaupt gegen andere Dinge." [2]

Bei dieser Art der Verwendung dürften die Bestandteile weniger zum Reißen geneigt haben, als wenn sie mit Farbe gemischt gewesen wären. Aber ohne die Ansprüche von Alesso Baldovinetti weiter zu prüfen, gehen wir zu einer wichtigeren Frage über, nämlich der Frage, was „vernice liquida" war? Vasari verwendet den Ausdruck als einen gewöhnlichen und gebräuchlichen in seinem Bericht über die Erfindung der Ölmalerei und in dem Leben von Baldovinetti. Der Ausdruck kommt häufig in dem venezianischen MS. vor, ebenso in den Handschriften von Alcherius, in der Schrift von St. Audemar, in den Anmerkungen von Le Begue und findet sich in allen älteren Abhandlungen über Malerei. Cennini erwähnt „vernice liquida" nicht weniger als neunmal[3] und spricht von keinem anderen Firnis. Bei einer oder mehreren Gelegenheiten, wo das Wort „liquida" weggelassen ist, wahrscheinlich um eine Wiederholung zu vermeiden, ist es trotzdem klar, daß dieselbe Mischung gemeint ist. Gefirnißt wurde, wie wir schon gesehen haben, in der Sonne.

Die Sonnenhitze war auf alle Fälle dazu notwendig, um die Oberfläche zu trocknen. Cennini gibt an, daß das Verfahren nicht ohne Risiko war, da Holzbretter in der Sonne leicht sich werfen und springen konnten. Aber er empfiehlt, daß der Firnis gut gekocht werde, wenn das Bild im Schatten trocknen sollte.[4]

[1] Siehe die Dokumente, welche Gaye anführt: Carteggio ined. d'artisti, I. B., S. 224. Vergleiche die Anmerkungen zu Baldinucci (Milan 1811) V. B., S. 317; und diejenigen der letzten Florentiner Ausgabe von Vasari (1832—1838), vita di A. Baldovinetti.

[2] „Toy torli de ove e v̄nixe liquida egñalmente ē ĩcorpora molto bu ĩsieme ē de questa tale cola darai p copta como el penelo la qual colla nō teme aqua ne cossa che sia." Das Eigelb enthält eine Spur Öl, aber nicht genügend, um das Trocknen der Substanz aufzuhalten; eine Vermehrung des Ölgehalts war somit ein naheliegendes Hilfsmittel. Das Verfahren von Baldovinetti war vielleicht nicht der einzige Versuch, öliges und leimiges Material zu kombinieren, um Tempera leichter verwendbar zu machen; denn dies war nach Vasari das Wichtige.

[3] Trattato, 101.—161. Kap.)

[4] „Se volessi che la vernice asciugasse senza sole, cuocila bene in prima; chè la tavola l'ha molto per bene a non essere troppo sforzata dal sole." — Ebenda, 155. Kap.

Der Herausgeber von Cennini, Tambroni, bemerkt mit Bezug auf eine Stelle in dem hier erwähnten Kapitel, daß Genninis Schweigen über die Natur dieses Firnisses zu bedauern ist. Der Kommentator schätzte die Bedeutung dieser Sache richtig ein; gleichzeitig überrascht es, daß er keinen Versuch gemacht haben soll, diese Schwierigkeit aufzuklären, oder sich selbst und andere über den Punkt zu vergewissern.

Aus Cenninis Bericht, und auch aus anderen Quellen, geht hervor, daß es der einzige Firnis für Temperabilder gewesen ist. Van Eyck ging, nachdem ihm ein Holzbrett in der Sonne gesprungen war, zunächst dazu über, seinen Firnis so zu bereiten, daß er im Schatten trocknen konnte und außerdem, worin seine hauptsächliche Erfindung bestand, die Farben mit diesem trocknenden Bindemittel zu mischen. Tambroni hat daher und nicht ohne Grund angenommen, daß eine Beschreibung des Firnisses (selbst mit seinen ursprünglichen Fehlern) welcher von den alten Temperamalern verwandt wurde, auf die flämische Neuerung in der Ölmalerei ein Licht geworfen hätte.

Zwischen der Bemerkung Cenninis, daß es gefährlich ist, Holzbretter den Strahlen der Sonne auszusetzen, und dem Unfall, welcher, nach der Erzählung, van Eyck zustieß, besteht ein enger Zusammenhang. Eine weitere Übereinstimmung besteht zwischen der Empfehlung Cenninis, daß der Firnis gut zu kochen sei, wenn das Bild nicht in der Sonne trocknen sollte, ferner die dementsprechenden Vorsichtsmaßregeln, welche van Eyck getroffen hat.

Doch zwingt dies nicht zu der Annahme, daß Cennini die später von Vasari erzählte Geschichte gehört hat, oder daß Vasari seine Erzählung nach den Angaben Cenninis eingerichtet hat. Irgendein Schriftsteller dürfte angegeben haben, daß Holzbretter sich in der Sonne werfen; und irgendein Maler, zu einer Zeit, da alle in technischen Fragen wohl erfahren waren, dürfte erkannt haben, daß Firnisse, die länger gekocht sind, mehr trocknend wirken, wenn sie auch gleichzeitig in der Farbe etwas dunkler werden.

Aber das, was das Wesen der Neuheit war, die Mischung der Farben mit einem derartigen Bindemittel, das außerdem auch sorgfältiger zubereitet wurde, ist von Cennini nicht mit Bezug auf Gemälde berichtet worden,[1] und was zu beachten ist, das Verfahren war in Italien zur Zeit Vasaris schon ziemlich veraltet, so daß der Biograph eine Erfindung rühmt, welche er und die meisten seiner Landsleute überhaupt nicht mehr in Gebrauch hatten. Dies ist der größte Beweis dafür, daß der Bericht Vasaris aus flämischen Quellen stammt, und somit in der Hauptsache richtig ist.

Das Schweigen Cenninis, was den herkömmlichen Firnis betrifft, braucht von Tambroni nicht beklagt zu werden. Die Mischung ist von anderen Schriftstellern ausführlich beschrieben. Zwei Stellen, in denen Cennini „vernice liquida“ in Verwendung als Firnis erwähnt, sind zunächst zu prüfen.

[1] Die Mischung von „vernice liquida“ mit Farben für gewisse Zwecke war Vasari nicht unbekannt. (Trattato, 161. Kap.)

Er spricht von einer Beize und sagt dann:

„Sie ist nicht beständig gegen Wasser oder Feuchtigkeit in Kirchen, wo die Mauern mit Ziegelsteinen gemacht sind; aber sie ist für die Oberfläche von Holz oder Eisen oder irgendeiner Substanz wohl geeignet, welche mit „vernice liquida“ zu firnissen ist.“ [1]

Im 145. Kapitel, welchem Tambronis Bemerkung angefügt ist, sagt Cennini: „Nimm dann deinen „vernice liquida“, so klar und hell in der Farbe, wie du ihn dir nur verschaffen kannst.“ [2]

In diesem Falle ist das Wort „liquida“, ohne Vergleich mit anderen Stellen in dem Buch und speziell mit der letzterwähnten, als eine gewöhnliche Bezeichnung für klar und hell anzunehmen, welche es begleiten, zumal zwei Verbindungsstriche vorliegen. [3]

Die Punktierung, welche, wie es scheint, von Tambroni ergänzt worden ist, zeigt, daß er sie richtig verstand. Die Stelle wäre dann zu lesen:

„Nimm dann deinen Firnis so flüssig, hell und klar in Farbe, als du ihn dir verschaffen kannst.“

Cennini gibt die Anweisung, daß der Firnis mit der Hand oder mit einem Schwamm aufzutragen ist, und zeigt damit, daß die Mischung in der Konsistenz dick war.

Anzugeben, daß er in möglichst flüssigem Zustand zu verwenden sei, war ein Widerspruch, weil er dickflüssig gewesen zu sein scheint. Aber die Zweideutigkeit, welche die Punktierung Tambronis hervorruft, ist durch eine Stelle vollständig aus dem Weg geräumt, welche zwei Handschriften Cenninis aufweisen, die in der laurentianischen und riccardianischen Bibliothek zu Florenz aufbewahrt sind.

In dem laurentianischen MS. heißt die Stelle: „Adonch togli latua vernicie liquida bella, e chiara la piuch possi trovare.“ In dem riccardianischen MS.: „. . . . latua vernicie liquida lucida ecchiara“ etc.

In beiden Fällen und besonders im letzten lassen sich die Worte „vernice liquida“ nicht trennen.

Es ist somit klar, daß der Ausdruck „vernice liquida“ in der erwähnten Stelle der gewöhnliche Ausdruck ist, den alte Schriftsteller verwenden, um Temperafirnis zu bezeichnen. Es bleibt noch zu untersuchen, was die Natur dieser Mischung war. Um diese Frage klar zu beantworten, ist es zunächst nötig, den Gegenstand im Hinblick auf eine frühere Zeit zu betrachten. Die Belege, betreffend die Natur der älteren Firnisse, sind zum Teil philologischer

[1] „Questo tal mordente non si difenderebbe nè da acqua nè da umido mai in chiese, dove fusse coperti in mura di mattoni; ma la sua natura è in tavola e in ferro, o dove fusse cosa avessi a vernicare con vernice liquida.“ — Ebenda, 153. Kap.

[2] „Adunque togli la tua vernice liquida e lucida e chiara la più che possi trovare.“

[3] Dieser Latinismus entspricht dem Geist der italienischen Sprache, und wenn das Komma nach liquida stünde, so wäre dadurch größerer Nachdruck erreicht.

Art; aber die Geschichte von Ausdrücken ist in diesem Falle mit der Geschichte technischer Prozesse nahe verwandt, und ist hier nicht zu umgehen.

Eustathius, ein Schriftsteller des 12. Jahrhunderts, sagt in seinem Kommentar zu Homer, daß die Griechen seinerzeit den Bernstein (*ἤλεκτρον*) Veronice (*βερονίκη*) genannt haben.[1] Salmasius zitiert aus einem griechischen medizinischen Werk derselben Zeit und schreibt es Verenice (*βερενίκη*).[2] In der Lucca-Handschrift (8. Jahrhundert) kommt das Wort Veronika mehr als einmal unter den Bestandteilen von Firnissen vor, und es ist zu beachten, daß in den Kopien derselben Rezepte in der Mappae clavicula (12. Jahrhundert) das Wort im Genitiv Verenicis und Vernicis heißt. Dies ist wahrscheinlich die älteste Angabe über die Anwendung des latinisierten Wortes nahezu in seiner modernen Form; der ursprüngliche Nominativ „vernice" wurde später in vernix verwandelt.

Veronice oder Verenice ist als Bezeichnung für Bernstein wohl schon früher gebräuchlich gewesen, als zur Zeit der Lucca-Handschrift, zumal da er dort als allgemein üblicher Ausdruck vorkommt.

Es ist darauf hinzuweisen, daß der Buchstabe *.β.* von den mittelalterlichen Griechen V ausgesprochen wurde, ebenso wie es ihre heutigen Nachkommen tun. Ebenso stellte *.β.* in der klassischen Zeit Griechenlands in gewissen Dialekten *.φ.* dar.[3] Der Name Berenice oder Beronice, welchen verschiedene Töchter der Ptolemäer trugen, wäre richtiger zu schreiben Pherenice oder Pheronice. Das Übereinstimmen dieses Namens und seiner Modifikationen mit dem Vernice des Mittelalters unterstützt die Vermutung, daß Bernstein, welcher von den besten alten Schriftstellern als ein Mineral[4] angesehen wurde, in früher Zeit durch die Bezeichnung mit dem Sternbilde von Berenices (goldenem) Haar ausgezeichnet worden ist.[5]

Der Vergleich, bei welchem goldene Zöpfe dem Bernstein gegenübergestellt wurden, war im Altertum nicht ungebräuchlich. Nero, welcher sich für einen Dichter hielt, wandte das Wort „succineus" auf das Haar seiner

[1] ἡ δὲ τῶν ἰδιωτῶν γλῶσσα βερονίκην λέγει τὸ ἤλεκτρον. (Od. δ.)

[2] Salmasius, Exercitationes de homonymis hyles iatricae, Traj. ad Rhen. 1689, 101. Kap.

[3] Wörtlich Sieg bringend; das Wort Nicephorus hat dieselben Bestandteile. Die Veränderung von S in ß war im mazedonischen Dialekt und seinen Spielarten gebräuchlich, wonach Philippus Bilippus geschrieben wurde etc.

[4] Theophrastus de lapidibus, § 63. cfr. die Anmerkungen in der Übersetzung von Hill.

[5] „Devotae flavi verticis exuviae." Catull. Coma Berenices, lin. 62.

Das Gedicht von Catullus soll, wie man annimmt, eine Version des heute verlorenen Gedichtes von Callimachus sein, welches denselben Gegenstand behandelt. Foscolo bemerkt in den Anmerkungen zu seiner italienischen Übersetzung (Milano 1803, S. 119): „Dirò qui della testa bionda di Berenice; in Egitto dovea essere per la sua rarità di maggior merito che in ogni altro paese." Berenice II., die von dem Astronomen Conon und dem zeitgenössischen Dichter Callimachus so gefeierte Prinzessin starb um das Jahr 216, oder nach anderen 221. B. C.

Kaiserin Poppaea an; infolgedessen wurde, wie Plinius bemerkt, bernsteinfarbenes Haar Mode.[1]

Dem Kaiser ging Ovid, vielleicht auch andere, voraus.[2] Warum auch immer der Name Bernice auf Bernstein angewandt wurde, so ist es doch aus den angeführten Stellen ersichtlich, daß das Wort lange in diesem Sinne gebraucht wurde, ehe die Malerei in Italien wieder auflebte. Es scheint aber nicht, daß die Naturforscher ebensowenig wie die Maler des Mittelalters von der Substanz keine genaue Kenntnis gehabt haben.

Die orientalischen Namen, von welchen einige in den alten und neuen Sprachen des Westens Eingang gefunden haben, zeigen diese Zweideutigkeit, während die alten Beschreibungen von Natur und Ursprung des Bernsteins oft ebensogut für andere Substanzen dienen konnten. Die Materialien, mit welchen er verwechselt wurde, und welche zum Teil auch als Ersatz für ihn dienten, werden noch genauer zu betrachten sein.

Was zunächst Sandarak anbetrifft, so fließt dieses Harz aus dem afrikanischen Lebensbaum (Thuja articulata) aus, einem Nadelholz, welches dem Wacholder ähnlich ist und in Marokko an den Abhängen des Atlasgebirges häufig vorkommt (auch in verschiedenen Teilen des Ostens angetroffen wird.[3]

Die wechselnden Bezeichnungen des Wortes Sandarak zeigen, wie häufig dieses Harz mit Bernstein verwechselt wurde, dem es im Äußeren ähnlich ist. In dem besten persischen Lexikon, dem Borhâni Kâti, ist „sandar“ oder „sandarah“ der Name eines gewissen gelben Harzes, das wie Bernstein aussieht.[4] In Shakespeares Wörterbuch des Hindostani heißt „sandaros“ (arabisch und persisch) ein „Harz“, das angeblich von dem gewöhnlichen Wacholderbaum stammen soll, aber, wie sich gezeigt hat, von einer Art Thuja stammt. In dem Wörterbuch des Bengalischen heißt Bernstein „chandarus“. Nach dem Borhâni Kâti wiederum unterscheidet sich „sandarus“, dasselbe wie „sandar“, von Bernstein durch den Geruch beim Verbrennen. Der Geruch ist lästig, doch hat der Baum von der äußeren Ähnlichkeit des Harzes mit Weihrauch (thus) den Namen „thuja“. Den Ausdruck „thyeum“, den ein älterer Fachmann auf Bernstein anwendet, und die Erwähnung von Numidien als dem Lande, wo Bernstein gefunden wird, weist auf Sandarak hin.[5]

In der oben erwähnten Abhandlung bemerkt Salmasius, daß die arabischen Schriftsteller häufig Sandarak und Bernstein verwechseln, und führt Avicenna an, welcher dieselben Worte benützt, um die Eigenschaften beider zu bezeichnen. Im übrigen scheint das arabische Wort „ambar“, von dem

[1] XXXVII. B., 12. Kap.

[2] „Electro similes faciunt auroque capillos.“ Metam. lib. XV., lin. 316.

[3] Dictionnaire des sciences naturelles, Paris, 1816—1829. art. Thuja. Miller's Gardener's and Botanist's Dictionary, 1807. art. Thuja.

[4] Diese und andere ähnliche Angaben verdankt der Herausgeber einem bedeutenden orientalischen Gelehrten.

[5] Plinius XXXVII. B., 11. Kap.

unser eigenes sich ableitet (englisch amber), ursprünglich auf „ambergis“ zurückzuführen zu sein.[1]

Der arabische und persische Ausdruck für die eigentliche Substanz ist Karabe.

Was ferner den Kopal betrifft, so steht in dem erwähnten Wörterbuch Shakespeares bei Kopal: Chandaras, ein verdorbenes Wort aus dem Sanskrit. Das Sanskrit sagt wörtlich: Chandarasa (wörtlich Mondsaft)[2], verglichen mit dem schon erwähnten bengalischen Wort, doch stellt dies weder Kopal noch Bernstein vor, während es nach dem Klang sich mehr „sandarak“ nähert. Die Forschungen eines späteren französischen Schriftstellers zeigen, daß der südafrikanische Kopal in Qualität der beste ist, und daß die besten Stücke, welche aus Indien nach Europa kommen, ursprünglich aus Afrika stammen.[3] Wenn seine Angaben richtig sind, so ist in den besseren Sorten dieses Harzes, abgesehen von dem Namen, nichts amerikanisch.

Der Unterschied zwischen Bernstein und orientalischem oder afrikanischem Kopal ist in den alten Vorschriften somit kaum festgestellt; da beide Substanzen für Firnisse angewandt werden und dieselben Vorzüge und dieselben Nachteile haben, so ist eine Unterscheidung auch unwesentlich.

Die lokale Möglichkeit, den einen oder den anderen leichter zu erhalten, ist immer der Betrachtung wert. So war Bernstein immer als der deutsche Firnis angesehen und andererseits, wenn die Byzantiner von Bernstein mit orientalischen Bezeichnungen sprechen, so meinen sie mitunter Kopal. Ein größerer, merkbarer Unterschied besteht zwischen Sandarak und den beiden genannten Substanzen, doch wurde Sandarak in früher Zeit als Ersatz für Bernstein allgemein gegeben. Dieses Verfahren wirft auf die alten Vorschriften für Bereitung von Firnissen ein bedeutsames Licht. Diese Vorschriften kommen oft in zwei Formen vor, und wir sehen, daß die eine sich im allgemeinen auf Sandarak, die andere auf Bernstein (oder Kopal bezieht), wogegen die erstere einen gewöhnlichen, die andere einen besseren Firnis gibt.

Die Prüfung des Bernsteins (seine Fähigkeit, durch Reiben elektrisch zu werden) war, nach der Bezeichnung zu schließen, im Altertum ebenso bekannt wie heute. Diese Namen haben in der Bedeutung einen merkwürdigen Zusammenhang. Die alte griechische Bezeichnung Ἤλεκτρον soll von dem Wort ἕλκω, traho[4] herrühren, da Bernstein kleine, leichte Gegenstände, wie z. B.

[1] „Leo Africanus balaenam hambara dici scribit ab incolis Marochi et Fez.“ — Salmasius Exercit. l. c.

[2] Conrad Gessner de rerum fossilium etc. (S. 50) bemerkt: „Succinum quod Graeci Electrum vocitant affinitatem quandam habere cum luna putant aliqui.“ Er erwähnt die Verwandtschaft (wenigstens dem Namen nach) des „lac lunare“ oder „Mondmilch“, einer Art Achat, der in den Alpen gefunden wird. (Onyx?)

[3] Tripier—Deveaux, Traité théorique et pratique sur l'art de faire les vernis, Paris, 1845, S. 40. Siehe auch Guibourt (histoire abregée des drogues simples, Paris 1836, II. B., S. 526) über den Kopal von Madagascar.

[4] Buttman, Mythologus, II. B., S. 362.

Strohhalme, anzieht. Plinius bemerkt, daß er aus demselben Grund „Harpaga“ (ἁρπάζω, rapio) hieß.[1] In einigen Sanskritworten findet sich in Verbindung mit Bernstein das Wort Stroh, z. B. Trina-mani (engl. straw-gem); Trina grahin (engl. straw-seizing).

Das persische Wort „Kāh-rubā“ (engl. straw-stealing) ist der Ursprung von Karabe. Buttmann gibt an, daß das Wort Rav oder Raf in Norddeutschland sich auf diese Substanz bezieht.[2]

Es bleibt festzustellen, daß sandaracha bei den Griechen und Römern einen roten Farbstoff bezeichnete (bei Dioskorides rotes Auripigment). In dem vorerwähnten, persischen Wörterbuch lesen wir: „dies Wort ‚sandarus‘ bezeichnet auch eine rote Farbe, wahrscheinlich da es selbst etwas rot ist, das heißt die Farbe des Holzes wird mit der Zeit dunkler.“ In den Rechnungen von Westminster (13. und 14. Jahrhundert) ist das so oft erwähnte „vernisium rubeum“ zweifellos Sandarak. Die alten medizinischen Schriftsteller unterscheiden das Holz von dem Farbstoff, indem sie den letzteren Sandarak der Araber nennen, wobei sie die arabischen Naturforscher meinen.

Die größere Leichtigkeit, mit der sich Sandarak in Öl löst, und besonders seine Billigkeit im Vergleich mit Bernstein machten ihn für gewöhnliche Zwecke geeigneter.

Er wurde vielleicht schon im Altertum für die kostbarere Substanz verwandt; im Mittelalter wurde das Wort vernix für beide und nach Umständen für Sandarak allein gebraucht. Die modernen Wörterbücher geben vollständigen Aufschluß in dieser philologischen Untersuchung. Sie erinnern an die Zeit, in der die ursprüngliche Anwendung verloren gegangen, und vernix gleichbedeutend mit Sandarak war. Das italienisch-lateinische Wörterbuch von Pasini übersetzt vernix, sandaracha mit der gewöhnlichen, aber etwas absurden Erklärung „quod verno tempore fluat“. Das Wörterbuch von Littleton gibt dieselbe Ansicht. Das Wörterbuch della Crusca sagt, daß „sandaracha“ die Übersetzung von vernix ist und „sandaracha illinere“ von „vernicare“.

Das Wort Verenice, um die Worte von Salmasius zu verwenden, aus welchen das Wort vernix wurde, wurde seinerseits wieder auf andere Substanzen angewandt, nämlich auf das Harz des Wacholderbaumes, der roten Thuja, weil das Harz dem Bernstein so ähnlich war.[3]

Dementsprechend ist in den alten italienischen und anderen Vorschriften zum Firnissen das Wort „vernice“ gleichbedeutend für Sandarakharz. Es ist etwas überraschend, vernice unter den Bestandteilen zur Bereitung eines Firnisses zu finden.

[1] . . . . . „et vocare harpaga, quia folia et paleas, vestiumque fimbrias rapiat.“ — XXXVII. B., 11. Kap. Der Ausdruck tire-paille ist ein bekannter französischer Ausdruck für Bernstein.

[2] Mythologus, l. c.

[3] „Ex quo βερενίκης vocabulo iidem barbari vernicem suum depravarunt, quod et pro alio genere gummi usurparunt; ita enim vocarunt gummi Juniperi ob similitudinem quam habet cum succino.“ — Exercit. etc. 101. Kap.

Walpole führt in einem Auftrag Heinrichs III. Öl und Firnis an. Es muß unter vernix ein Harz verstanden werden. Ferner stellt es erst nach der Lösung in Öl und nicht vorher einen Firnis im modernen Sinne des Wortes dar. Wir haben schon gesehen, daß, wo auch immer das Wort „vernix" in englischen Rechnungen vorkommt (mitunter vernisium oder verniz geschrieben), die Menge nach dem Gewicht angegeben ist, woraus ersichtlich ist, daß es sich um eine trockene Substanz handelt; das Öl wurde in den betreffenden Rechnungen immer in Massen angegeben.

Wenn „vernix" oder trockener Sandarak in Leinöl heiß gelöst wurde, so hieß er flüssiger vernix und bei den Italienern „vernice liquida". Wenn wir dies von Cennini und von van Eyck annehmen, so müssen wir dies auch genügend beweisen können. Wir haben hierfür zahlreiche Angaben, aus denen wir eine Auswahl geben können; es ist hierbei daran zu erinnern, daß die alten Schriftsteller den Wacholderbaum für Thuja articulata setzen.

Cardanus: Der Saft, welcher aus dem Wacholderbaum fließt, heißt vernix. Aus trockenem vernix und Leinöl wird flüssiger vernix gemacht. Dieser soll allen Einwirkungen der Atmosphäre widerstehen und wird daher für Bilder verwandt.[1]

Matthioli: Der Wacholderbaum bringt ein Harz hervor, das dem Mastix ähnlich ist und das unrichtig Sandarak genannt wird. Wenn es frisch ist, hat es eine helle und durchsichtige Farbe, aber wenn es alt ist, wird es rot. Mit diesem Harz und Leinöl wird der flüssige vernix gemacht, welcher dazu verwandt wird, Bildern Glanz zu geben und Eisen zu firnissen. Der trockene vernix, das heißt, das Harz des Wacholderbaumes....[2] Dann folgen die medizinischen Verwendungen.

Caneparius: Er wird aus dem Sandarak der Araber bereitet, wie das Wacholderharz im Laboratorium bezeichnet wird; dies heißt trockener vernix. Daraus und aus Leinöl wird der dunkle, flüssige vernix gemacht, welcher sowohl geeignet ist, Bildern und Statuen Glanz zu verleihen; er gibt auch Eisen Glanz und schützt es vor Rost.

An einer anderen Stelle: Der Sandarak der Araber ist ein Saft, welcher aus dem Wacholder ausströmt und zu einem Harz erstarrt. Dieses ist in frischem Zustande weiß und durchsichtig, aber im Alter ist es rot.[3]

[1] „Juniperi lachryma vernix vocatur. — E sicca vernice et lini oleo fit liquida vernix, ad omnes coeli impetus coercendos aptissima: unde picturis addi solet." — Hieron. Cardani de subtilitate etc. Basileae, 1554, VIII. B.

[2] „Produce il ginepro la gomma simile al mastice e chiamasi questa gomma (ancora che male) sandaraca. — Questa, quando è fresca, è lucida bianca e trasparente, ma invecchiandosi rosseggia. — Fasse di questa e d'olio di seme di lino artificialmente la vernice liquida che s'adopera per far lustre le pitture e per inverniciare il ferro. La secca, cio è la gomma del ginepro conferisce" etc. — Il Dioscoride dell' eccellente Dottor medico MP Andrea Matthioli, Mantova, 1549, I. B., Kap. 84.

[3] „Componitur ex sandaracha Arabum, haec est gummi juniperi officinis recepta voce, vernix dicitur arida, ex hac igitur, et oleo lini fit vernix liquida atra,

Schröder: Wacholder: Sein Harz ist der Sandarak der Araber, trockener Firnis. Flüssiger vernix ist eine künstliche Mischung aus diesem Sandarakharz mit Leinöl. Der Sandarak der Griechen ist Auripigment.[1]

Castello: Vernisium, dasselbe wie vernix, sonst auch Sandarak- oder Wacholderharz, trockener vernix genannt. Auch die flüssige Mischung, aus diesem Harz bereitet, heißt dann flüssiger vernix.[2]

Der Ausdruck „vernice" allein kommt bei alten italienischen Schriftstellern für „vernice liquida" häufig vor. Es geht dann aus dem Text hervor, daß nicht das trockene Harz gemeint ist. Aber wo „gomma da vernice" steht, meint es ausdrücklich trockenes Sandarakharz. Das Wort „vernice" wurde erst allmählich auf Firnis angewandt.

Nach dem 16. Jahrhundert überwog die Auffassung, daß ein Firnis damit gemeint war, während die engere Bezeichnung des Ausdrucks als eines Synonyms für Sandarak allmählich abkam.

Wir wollen jetzt auf die zwei oben erwähnten Vorschriften betreffs Sandarak und Bernstein näher eingehen.

In den „secreti" von Timotheo Rossello kommen folgende Beispiele vor: sie sollen nicht als die besten Verfahren für Firnisbereitung angeführt werden, sondern nur als Beschreibungen, welche auf unbekanntere Vorschriften dieser Art ein Licht werfen.

„Um vernice liquida zu machen: Nimm 1 Pfund Sandarakharz und 4 Pfund Leinöl, letzteres soll auf dem Feuer kochen; nimm für das Harz ein anderes Gefäß und gib nach und nach 3 Unzen Öl hinzu, rühre beständig mit einem Löffel und laß das Öl kochen, bis das Ganze in das Gefäß mit dem Firnis eingetragen ist.[3] Halte ein gutes Feuer für den genannten Firnis und, um zu wissen, wenn die Mischung gut gekocht ist, nimm etwas auf ein Messer, und wenn es dick bleibt und etwas fest, dann ist der Firnis fertig; dann nimm es sofort vom Feuer und filtriere durch feuchte Leinwand."[4]

quae tantum praestat ad tabulas depictas illustrandas, atque imagines cum etiam ferro nitorem inducat et a rubigine ipsum tueatur."

„Sandaracha Arabum igitur est lachryma emanans a junipero, et in gummi concrescit, quod dum recens est album, lucidum, atque transparens cum veterascit autem ad rufum colorem inclinat." — Petri Mariae Caneparii de Atramentis, Ven. 1619, Quinta descript. 26. Kap.

[1] „Juniperus: gummi (Arab. sandaracha, vernix) trockener Firnis. Vernix liquidus factitius est liquor ex gummi hoc i. e. Sandaracha in oleo lini soluta. Sandaracha Graecorum est auripigmentum." — Pharmacopoeia medico-chymica, etc, auct. Joanne Schrödero, Ulm. Suev. 1685, IV. B., 179. Kap.

[2] „Vernisium, idem quod vernix, Sandaracha alias vocatur, vel gummi Juniperinum et ita vernix siccus; vel liquor ex hoc gummi paratus estque vernix humidus." — Bartholomaei Castelli Lexicon medicum etc. Genevae 1746.

[3] Diese Stelle ist nicht recht klar, jedoch wird sie durch eine andere Vorschrift aus der venezianischen Handschrift erklärt. (Seite 138.)

[4] „A far Vernice liquida — Piglia lib. I. de goma de vernice, e lib. IIII d'oglio de linosa, e poni al fuoco e fa bollire, e piglia un altro vaso e poni oz. III

„Einen erstklassigen vernice liquida zu machen: Nimm 3 Pfund Leinöl und 1 Pfund gelben Bernstein und 6 Unzen Ziegelmehl.[1] Mache einen Ofen mit zwei Öffnungen zurecht, von denen jede entsprechende Blasbälge besitzt. Das Feuer, welches Holzkohlenfeuer sein soll, muß sehr stark sein. Laß eine Öffnung darüber und setze ein glasiertes Gefäß hinein, welches zugedeckt ist, so daß das Feuer nicht daran kann, sonst werden sich die Bestandteile sofort entzünden. Übergieße den Bernstein in dem Gefäße mit dem Öl, dann mache mit den Blasebälgen ein großes Feuer, bis der Bernstein sich löst. Da es eine sehr feuergefährliche Sache ist, halte ein Holz gegenwärtig, das rundum mit einem nassen Tuch umwickelt ist, und wenn der Firnis Feuer fangen sollte, bedecke das Gefäß mit dem Holz. In der Zwischenzeit koche in einem anderen Gefäß das übrige Öl über einem mäßigen Holzkohlenfeuer, wobei darauf zu achten ist, daß die Flamme nicht übersteige. Laß dieses Öl kochen, bis es $^1/_3$ des ursprünglichen Volumens hat... Wenn dann der Bernstein in der kleinen Masse Öl gelöst ist, welches zuerst mit ihm gemischt ist, wie oben beschrieben, gib den Rest des Öls hinzu, welches du zum Kochen erhitzt hast und mische für die Zeit von 2 Miserere (ungefähr 5 Minuten), so daß sich alles gut vereinige. Dann nimm das Gefäß vom Feuer und trage das oben erwähnte Ziegelmehl ein, rühre etwas und bedecke das Gefäß. Laß den Inhalt absitzen und der Firnis ist fertig.“ [2]

Diese Vorschriften beziehen sich auf den gewöhnlichen „vernix“ und den

d'oglio a poco a poco, e sempre mescola con una spatula, e sempre farai bollire l'oglio insino che sarà tutto in vernice, e sempre farai fuoco bono alla detta vernice, e se vorrai sapere quando sarà cotta metti della detta vernice un poco sopra un cartello, e se rimanerà viscosa e un poco dura sarà cotta e subito leva detta vernice dal fuoco e cola in un canevaccio bagnato in acqua.“ — Della summa de' secreti universali etc., di Don Timotheo Rossello, in Venetia, 1575, II. B., S. 127.

[1] Das Ziegelmehl diente in erster Linie dazu, die Klärung des Firnisses zu befördern.

[2] „A far Vernice liquida e gentile. — Piglia libre III d'oglio de linosa e lib. I. de ambro giallo, e oz. sei de polvere de quadrello; poi fa un fornelletto che habbia due bocche e ogni bocca habbia il suo mantesetto che soppia come apparerà disotto ed il fuoco sia de carboni e vole essere gran fuoco ed habbia un pertuso dove stia la pignatta che sia vitriata et ben turrata circa il buso de fornello acciò il fuoco non venghi a la pignatta imperò che arde volontiera e metti il tuo ambro nella detta pignatta e l'una parte dell'oglio predetto e tanto solo che sia a pena coperto e così con quelli mantesi soffia e fali gran fuoco insino che l'ambro si disfa, e perchè è gran pericolo di fuoco habbi apparecchiato un tagliero el quale sia coperto di panno bagnato e quando vi saltasse il fuoco coprilo con quello tagliero. Ma prima cocerai l'oglio che ti avanza in una pignatta su quel medemo modo e falli lento fuoco de carboni, e guarda nō vada di sopra, e fa che scemi quasi il terzo, e questo serba, e come ho detto disfatto che sia l'ambro con quel poco d'oglio prima gettali dentro quest' altro oglio che hai fatto bollire, e mescola sempre per spatio di dui miserere per ben incorporarlo, dipoi piglialo levandolo dal fuoco e gettali dentro la polvere sopradetta del quadrello, e mescola bene alquanto, dipoi coprilo e lascialo alquanto riposare e sarà fatto.“ — l. c.

ursprünglichen griechischen „Berenice“. Sie kommen auch anderswo zusammen vor. In der byzantinischen Handschrift spricht die Verschiedenheit der Ausdrücke „santaloze“ und „sandarac“ (letzterer als „nicht das beste“ bezeichnet) dafür. In der Abhandlung von St. Audemar heißt es in einer Vorschrift „vernix“, in einer anderen „glassa“.[1]

In der Montpellier-Handschrift ist der Unterschied beachtenswert. Die harzige Substanz in der ersten Vorschrift heißt „fernix vel grassa“, in der zweiten „glassa vel fernix gna“ (Germana). Grasa oder grassa ist der spanische Ausdruck für Sandarak. So sagt Pacheco in seiner Vorschrift für den gewöhnlichen Firnis: „Gib 4 Unzen von pulverisierter grassa zu, das heißt, Wacholderharz, von den Arabern Sandarak genannt.“[2]

Nach Tacitus[3] und Plinius[4] war glessum (Glas) der altdeutsche Name für Bernstein.

Bei dem Wechsel der Formen von Worten, welche verschiedene Dinge ausdrücken, ist es nicht unwahrscheinlich, daß „grassa“ eine verdorbene Form desselben war.[5]

Aber es kann kein Zweifel darüber bestehen, daß die zwei Vorschriften in der Montpellier-Handschrift sich auf dieselben Materialien beziehen, wie die genauere Angabe von Rossello. Die oft erwähnten zwei Anweisungen von Theophilus erklären sich in derselben Weise; denn wenn sie dasselbe ausdrücken sollen, wie man im allgemeinen annimmt, so brauchte der Name „vernix“ nicht geändert zu werden.

Die erste der beiden Vorschriften des Theophilus spricht klar von Sandarak. In der zweiten kommt das Wort „glassa“ vor[6] und, wie bei Rossello, finden sich daselbst Vorschriften für ein größeres Feuer und wirksamere Vorsichtsmaßregeln sind für eventuelle Unglücksfälle getroffen: das Öl wird getrennt erhitzt; wenn die Konsistenz der Firnisse richtig und die Operation fertig ist, wird das Gefäß bedeckt; es sind das alles Umstände, ob sie wichtig sind oder nicht, welche mit den genaueren Angaben des Italieners übereinstimmen. Daß Theophilus „glassa“ mit dem Gummifirnis, den er vorher

[1] „Oleum de lini semine et picem (pece Greca) uno pondere mixt. et eandem mensuram de vernix pone in ollam et fac bullire bene.“ etc. „Oleum lineum...... mitte in ollam novam ac fac bullire super carbones vel claro igne paulatim, deinde munda glassam tuam quantum volueris, et pone in alteram ollam, et aluminis quasi mediam partem“, etc.

[2] „Echale quatro onzas de grassa molida en polvo (que es la goma del enebro que los Arabes llaman Sandaraca),“ etc. — Arte de pintura su antiguedad y grandezas, por Fr. Pancheco, Sevilla, 1649, S. 410.

[3] De moribus Germanorum, XIV. Kap.

[4] XXXVII. B., 11. Kap.

[5] In der Straßburger Handschrift ist das gewöhnliche „glas“ mit Sandarak gleichbedeutend. „Zu dem ersten nim des gemeinen virnis glas ein phunt.“ Somit war die feinere Sorte „glas“ für Firnisse Bernstein.

[6] Theophili divers. art. schedula, I. B., 21. Kap.

erwähnt, identifiziert, erklärt sich daraus, daß er den Ausdruck im allgemeinen Sinn und als gleichbedeutend mit „Firnis" anwendet. Das Beispiel von Rossello ist auch in diesem Punkte gleichwertig, da er seinen Bernsteinfirnis „vernice liquida" nennt und nur das Wort „gentile" hinzufügt. Die Anweisung des Theophilus, den Firnis nicht kochen zu lassen, ist unrichtig, was den Sandarak angeht, und somit belanglos. Auch in anderer Beziehung ist seine Vorschrift nicht einwandfrei.

Wie nämlich Mérimée bemerkt, würden zwei Teile Öl auf einen Teil Harz den Firnis für gewöhnliche Zwecke zu dick machen.[1]

Es ist zu bemerken, daß Rossellos Angaben, auch wenn sie eine sehr dicke Mischung hervorbringen, besser sind. Daß die Worte „glassa" und „vernix" zwei verschiedene Substanzen meinten, geht ferner aus der Art hervor, in welcher diese Worte in der Pariser Kopie des MS. von Heraklius verwandt sind. Er spricht von Leinöl und anderen Bestandteilen und sagt dann:

„Gib vernix hinzu und erhitze die Mischung auf einem Holzkohlenfeuer, aber wenn du keinen vernix hast, nimm glass und so weiter."[2])

In dem Straßburger MS. wird der Ausdruck „Glas" auf Sandarak angewandt; und es scheint, daß die beiden Bezeichnungen verwechselt sind, „glassa," welches die gewöhnliche Substanz, und „vernix", welches ursprünglich Bernstein meint. Auch Le Begue verwendet „glasse" für Sandarak.[3] Der Schlüssel zu diesem Labyrinth ist leicht zu finden: „Glessum" und „berenice" waren die lateinischen und griechischen Ausdrücke, womit in früher Zeit Bernstein bezeichnet wurde. Das Wort „berenice" (vernix) wurde schon vor dem 13. Jahrhundert die gebräuchliche Bezeichnung für Sandarak; und auch das Wort glessum (Glas) wurde mitunter, wenn auch selten, für diese Substanz verwandt. Wo beide Ausdrücke zusammen vorkommen, drücken sie verschiedene Dinge aus und es läßt sich dann nur aus dem übrigen Text ersehen, welches von den beiden Bedeutungen dem einzelnen zukommt. Aber im allgemeinen bedeutet Glas Bernstein und Vernix Sandarak. Die Rezepte von Rossello, dessen Worte nicht mißzuverstehen sind, stellen die ältesten Verfahren zur Bereitung von Sandarak- und Bernsteinfirnissen dar und, ob sie nun venezianischen oder deutschen Ursprungs waren, wahrscheinlich leiteten sie sich mittelbar oder unmittelbar aus denselben Quellen ab, aus welcher Theophilus, der Verfasser der Montpellier-Handschrift, und andere ihre Informationen geschöpft hatten.

Es scheint nicht, daß der Bernsteinfirnis in früher Zeit in England verwandt wurde. Die zwei in den Rechnungen von Westminster erwähnten Harze sind Sandarak und Mastix, oder roter und weißer Firnis. Die zwei Harze, die

[1] De la peinture à l'huile, Paris 1830, S. 75.

[2] „Vernix cum eis pones et super carbones calefacies; si autem vernix non habueris accipies glassam," etc.

[3] So heißt er in Boltzens Illuminier-Buch und in der Mayerne-Handschrift. In der Straßburger Handschrift heißt er „gloriat".

in einer Vorschrift für einen Ölfirnis in der Mappae clavicula erwähnt werden, mit der Überschrift „collam graecam facere“ sind Sandarak und Mastix. Wir haben Grund zur Annahme, daß diese Handschrift englischen Ursprungs ist. Der Umstand, daß die Pflanzen, aus denen Farben gemacht werden, auch in ihren englischen Bezeichnungen angeführt werden, spricht nicht gegen diese Ansicht. Die drei Materialien für Firnisse, welche in dem Straßburger MS. vorkommen (welches wahrscheinlich, wie schon bemerkt, zu der englischen Technik Beziehung hatte) sind Sandarak, Mastix und Terpentin; letzteres hieß mitunter nach dem Glanz, den es hervorbrachte, „glorie“. Dieses Terpentin (in konzentriertem Zustande) hieß später weißes Harz und es ist somit nicht unwahrscheinlich, daß mit dem Ausdruck „vernisium album“ in den englischen Berichten dieses Harz gemeint ist.[1]

Aus diesen Rechnungen geht hervor, daß im 13. Jahrhundert der rote Firnis (Sandarak) 3 d. und 4 d.[2], der weiße 10 d. das Pfund kostete, welch letzterer ohne Zweifel Mastix war. 1333 kostete der rote Firnis 4 d. das Pfund; zur selben Zeit kaufte Lonyn von Brügge 6 Pfund weißen Firnis zu 9 d. das Pfund, ein anderesmal kosteten 136 Pfund weißer Firnis 4½ d. das Pfund.[3] Der verschiedene Preis im letzten Falle erklärt sich durch die große Menge, die verkauft wurde. Aber wenn es, was wahrscheinlich erscheint, eine andere Substanz war, so dürfte es konzentriertes Terpentin gewesen sein. Die Tatsache, daß die nordischen Künstler für eine glänzende Oberfläche eingenommen waren, erklärt seine starke Verwendung zur Genüge. Mastix und das Öl einer Konifere wurde ebenfalls zusammen in der obenerwähnten Abhandlung „Proper Treatise“ erwähnt, in welcher sich einige alte englische Verfahren erkennen lassen.[4]

Dieses konzentrierte Terpentin wurde mitunter hinzugefügt, um die Verflüssigung des Sandarak zu unterstützen; der so zubereitete Firnis war glänzend und weniger dunkel in Farbe, da er der Wirkung des Feuers kürzere

[1] Siehe Dreme, der Firnis- und Kittmacher, oder Anleitung zu vorteilhafter Bereitung der besten Lack- und Ölfirnisse etc., Brünn 1821. Das weiße Harz heißt auch encens blanc. — Pomet, Histoire générale des drogues, Paris 1735, II. B., S. 65. Berger (Beiträge III., S. 144) bezweifelt diese Annahme Eastlakes, und wohl mit Recht. (J. H.)

[2] „Item in v. lb. rubei vernicii XV. d. In quinque libris de wernys XV. d. In II. li. vernisii rubei VII. d. In I. lb. rubei vernicii IIII. d. In una li. vernisii albi X. d. In I. quarterone albi vernisii II. d. ob.“ (1294.)

[3] „Johanni Lightgrave pro CXXXVI. lb. albi verniz similiter emptis pro pictura ejusdem capelle precium lb. IIII. d. ob. LI. s. Eidem pro XVIII. lb. de verniz rubeo precium lb. IIII. d. VI. s. Lonyn de bruges pro VI. lb. di. de verniz blank emptis pro pictura dicte capelle precium lb. IX. d. IIII. s.“

[4] Eine englische Handschrift im British Museum (Sloane MSS. 2584.) vermutlich in der ersten Hälfte des 14. Jahrhunderts geschrieben, enthält die folgende Vorschrift: „Take of t̄bentyne I. lb. of gume arabyk (hier wie bei Theophilus ist Sandarak darunter zu verstehen) I. lb., of frankensense I. lb., and mette he͂ togeders and put þerto oyle of lynsed also mochel as it nedes“, etc.

Zeit ausgesetzt war. Dementsprechend enthalten einige Vorschriften für „vernice liquida“ diesen Bestandteil, welcher „pece greca“ und „pegola“ heißt. Da das salbenartige, halbflüssige Terpentin in natürlichem Zustande langsam trocknet, war eine vorhergehende Behandlung notwendig, um es für die Mischung mit Firnissen tauglich zu machen. Das alte Verfahren, die Substanz nach dieser Richtung zu präparieren, ist in der byzantinischen Handschrift wie folgt enthalten:

„Nimm Fichtenharz, soviel wie nötig, gib dasselbe in ein kupfernes Gefäß, welches davon halb voll sei, und setze es auf das Feuer. Sorge dafür, daß es nicht überläuft, wenn du bemerkst, daß es steigt, entferne es vom Feuer und blase mit einem Blasbalg darauf, oder setze das Gefäß in ein anderes, welches mit kaltem Wasser gefüllt ist. Dadurch wird das Überwallen sofort aufhören. Setze darauf den Topf auf das Feuer und wiederhole das mehrfach, bis das Harz nicht mehr überkocht. Auf diese Weise bereitet man die „pegola“, nimm es vom Feuer und schütte es in ein kupfernes Gefäß mit Wasser gefüllt, welches hierzu vorbereitet ist, darauf sammle die „pegola“ und verwahre sie gut.“ [1]

Die verschiedensten Versuche wurden ohne Zweifel nach und nach ausprobiert, um diese Substanz zur Mischung mit Firnissen geeignet zu machen; das folgende Verfahren, wenn auch modern, ist eines der besten Beispiele der Art:

„Gieße das Harz in ein glasiertes Gefäß, welches halb voll ist, gib ein wenig reine und filtrierte Pottaschelösung (1 : 4) hinzu und koche alles zusammen eine Stunde lang auf einem Holzkohlenfeuer, dann entferne das Gefäß von dem Feuer, gieße es in kaltes Wasser, so daß sich das Terpentin

[1] „Comment il faut faire la Pégoula. — Prenez de la résine de sapin, autant d'ocques que vous voudrez; mettez-la dans un vase de cuivre d'une capacité double du poids de la résine, et placez-la sur le feu pour la faire cuire. Ayez soin de l'empêcher de déborder; si vous la voyez monter, retirez-la du feu et soufflez dessus avec un chalumeau, ou placez la chaudière dans un autre vase rempli d'eau froide, ce qui arrête sur-le-champ le débordement. Remettez-la ensuite sur le feu, et recommencez ainsi à plusieures reprises, jusqu'à ce que la résine cesse de déborder. C'est ainsi que se prépare la pégoula. Retirez-la du feu et versez-la dans un vase de cuivre plein d'eau, que vous aurez préparé pour cela. Recueillez ensuite la pégoula et conservez-la.“ — Manuel etc. S. 40.

Das Verfahren, den Firnis aus konzentriertem Terpentin und eingedicktem Öl zu machen, ist folgendermaßen beschrieben: „Nimm péséri (ein trocknendes Öl), welches in der Sonne gekocht ist, zu 4 Teilen, dazu 3 Teile pegola. Lasse sie in einem Gefäß zusammenschmelzen (auf dem Feuer). Filtriere diesen Firnis und beim Gebrauch setze das Bild der Sonne aus. Gib acht, daß die erste Schicht so dünn wie möglich sei, um Blasen zu vermeiden. Wenn die Mischung zu dick ist, so daß sie sich schwer streichen läßt, füge Naphta oder rohes peseri hinzu. Wenn du einen guten Vorrat von Mastix hast, nimm 2 Teile pegola und 1 Teil Mastix (anstatt 3 Teile Pegola). Diese Mischung gibt einen sehr glänzenden Firnis.“ Pegola ist nach allem der Destillationsrückstand des Terpentins, ähnlich dem Kolophonium. (J. H.)

selbst auf dem Boden des Gefäßes fest abscheidet. Die alkalische Lösung ist dann abzugießen und mehr kaltes Wasser ist dem Terpentin hinzuzufügen. Koche wieder eine Stunde lang, nimm das Gefäß vom Feuer und mache das Terpentin durch Zugabe von kaltem Wasser so fest wie vorher, gieße das Wasser wieder ab und füge neues hinzu. Diese Operation ist vier- oder fünfmal zu wiederholen. Das Harz ist am Schluß sorgfältig von allem Satze in ein anderes Gefäß abzugießen. Auf diese Weise wird es so rein wie irgend möglich. Es ist von seinen öligen oder salbenartigen Bestandteilen befreit und vollständig weiß." [1] Man sagt, das Harz bleibt in Firnissen nur dann stets farblos, wenn es auf diese Weise bereitet ist.

Die folgenden Vorschriften der venezianischen Handschrift sind Beispiele für „vernice liquida" mit und ohne konzentriertes Terpentin. „Um den Firnis der Maler zu machen, nimm Leinöl 4 Unzen, koche es in einem Kupfergeschirr, entferne den Schaum so lange, als er sich bildet; dann nimm $1^1/_2$ Unzen Sandarak in Körnern und gib ihn in ein anderes Gefäß mit etwas von dem vorgenannten gekochten Leinöl zusammen. Laß es kochen und füge das Öl nach und nach hinzu, bis alles eingeschüttet ist. Lasse die Bestandteile ruhig weiter kochen, denn je länger sie kochen, desto besser wird der Firnis; achte darauf, daß das Feuer das Öl nicht erreicht. Dies ist ein guter Firnis, um, was dir auch gefällt, zu firnissen." [2]

In einem anderen Rezepte wird pulverisierter Sandarak nach und nach dem gekochten Leinöl zugegeben. Konzentriertes Terpentin (pece Grecà) $^2/_3$ des Öles, wird ebenfalls erwähnt. Eine dritte Vorschrift in derselben Handschrift nennt ebenfalls Terpentin.

„Um vernice liquida zu machen. Nimm 1 Pfund nichtpulverisierten Sandarak, 3 Pfund Leinöl, 3 Pfund konzentriertes Terpentin; dies ist gut, um Kreuzbögen zu firnissen." [3]

Der Glanz, welchen Terpentin hervorrief, war besonders für Möbel und Geräte beliebt, im Norden ebenso für Bilder. Je länger eine derartige Mischung kochte, desto dicker und, im allgemeinen, desto trocknender wurde der Firnis. Aber gleichzeitig wird er sehr dunkel. Doch sahen die alten Temperamaler dies nicht als ein Hindernis an. Die alten byzantinischen Firnisse sind äußerst dunkel und mögen die Technik sehr alter Zeit darstellen, da das auf solche Mischungen angewandte Wort „atramentum" wörtlich zu

[1] Dreme, der Firnis- und Kittmacher, etc. S. 56.

[2] „A. fare la Vernixe de i Depinturi. — To ollio de semte de lino oz 4 e mitelo a choxē ī una pignata de ramo e schiumalo bn̄ tanto che l nō geti piuschiuma e po toi oz. 1 ÷ de vernixe ī grana e mitelo ī una altra pignata e mitege uno puocho del sovra dito olio choto ī lo fondo e lassala coxere e chusi va azunzendo a pocho a pocho entro p fina tanto che tugai meso dentro el dito olio e lassalo anchora buire e questo piu buie e miore è guardati che el fogo noge intra dentro. Quest' è fina v̄nixe da īvn̄igre ço che tu voi.

[3] „A fare Vernixe liquida. — To vernixe salda lb. l. olio de semente de lino lb. 3., pece grega lb. 3.; e sarà bona da īvernicare balestre."

nehmen war.[1] Die hellen italienischen Temperabilder des 14. Jahrhunderts wurden durch solche braune Glasuren nur besser, und es ist nicht unmöglich, daß Giotto bei der Einführung der helleren Art der Farbengebung beabsichtigte, den Wirkungen dieses Firnisses entgegenzuarbeiten, dessen Anwesenheit er in den griechischen Bildern wohl bemerkt hat. Eine andere Eigenheit in den Werken der Maler genannter Zeit, speziell derer der Schule von Florenz und Siena, ist der grünliche Ton ihrer Fleischfarben: es rührt dies von dem Verfahren her, welches sie oft in ihren Arbeiten anwandten, nämlich von der grünen Untermalung. Die Wirkung wurde durch den roten Sandarakfirnis neutralisiert, und Bilder, die in der beschriebenen Art ausgeführt waren, dürften besser ausgesehen haben, ehe er entfernt war. Die späteren Temperamaler bevorzugten einen helleren Firnis. Cennini (155. Kapitel) gibt an, daß er so hell als möglich in Farbe sein müsse, aber der Ausdruck war nur relativ, da ein Sandarakölfirnis nie hell sein kann. Somit war „vernice liquida“ allgemein bekannt und „gentile“ mit und ohne konzentriertes Terpentin. In seiner ältesten Form besteht er aus Bernstein und Leinöl; aber wir haben gesehen, daß er es zu einer Zeit nicht mehr war, da Bernstein und Sandarak als Bestandteile von Firnissen deutlich unterschieden wurden. Der gewöhnliche „vernice liquida“ bestand aus drei Teilen Leinöl und einem Teil Sandarak, er wurde zu Cenninis Zeit fertig verkauft; zu dieser Zeit war er der gewöhnliche Firnis für Temperabilder und diente für verschiedene andere Zwecke. Wenn das weiße Harz oder konzentriertes Terpentin zugegeben wurde, so wurden deshalb die Verhältnisse des Öles und des Sandaraks nicht geändert. Es scheint, daß dieser letztere Firnis in Venedig, aber nicht so früh wie in Florenz, verwandt wurde; auch im Norden war er bekannt. Dies geht aus der großen Leichtigkeit hervor, mit welcher das Terpentin in den Alpen und am Rhein sich beschaffen ließ.[2] Die Zugabe von Mastix zu „vernice liquida“ war selten. Gelegentlich wurde er als ein Ersatz für Sandarak verwandt, aber nicht oft als Bestandteil desselben. Die herkömmliche Wertschätzung, deren sich der Sandarakfirnis bei den mittelalterlichen Malern erfreute, führt uns weiterhin zu der Frage, aus welchem Grunde dies geschah. Es ist daran zu erinnern, daß sich die Frage nur auf Firnis mit fettem Öl beziehen kann; selbst die Italiener, um nicht von den Künstlern des Nordens zu sprechen, waren mit ätherischen Ölfirnissen, sofern er auf Bilder angewandt wurde, bis zum Ende des 15. oder Anfang des 16. Jahrhunderts kaum

[1] Mancini, der Verfasser einer Handschrift über Geschichte der Malerei, auf welche Lanzi Bezug nimmt (erste Hälfte des 17. Jahrhunderts), bemerkt von den byzantinischen Bildern, daß der darauf befindliche Firnis so dunkel sei, daß die Figur nahezu unsichtbar wäre, was ja zum Teil auf eine Einwirkung der Zeit zurückzuführen ist.

[2] Die „poix blanche de Bourgogne“, in Straßburg hergestellt, war lange Zeit berühmt. — Pomet, Histoire générale des drogues. II. B., S. 67.

bekannt.[1] Der gewöhnliche Sandarakfirnis oder vernice liquida war in der Konsistenz dick, in der Farbe dunkel und langsam trocknend. Sandarak, in Spicköl oder in Alkohol gelöst, ist nicht beständig, aber mit einem fetten Öl gekocht, ist er es in einem hohen Grade. Alle Verbindungen dieser Art werden durch die Luft früher oder später angegriffen; und die meisten Temperabilder des 14. und 15. Jahrhunderts sehen heute aus, als ob sie nie gefirnißt worden wären.

In M. Warner Ottleys interessanter Sammlung alter florentinischer Bilder kann man die Überreste des roten „vernice liquida" nur an wenigen sehen.[2]

Der Prozeß der Zerstörung, welcher in der Schicht vorsichgeht, läßt sich genau verfolgen. Der Firnis reißt im allgemeinen, ohne die Tempera, welche darunter sich befindet, in Mitleidenschaft zu ziehen; ein Beweis dafür, daß der letztere aufgetragen wurde, nachdem das Werk vollständig trocken und fest war.[3]

Die Zwischenräume vergrößern sich nach und nach, bis die Harzlage eine Menge Inseln bildet. In einigen Temperabildern sind große Stellen zu bemerken, welche von dem braunen Firnis ganz frei sind, während er an anderen Teilen in einigen Stellen sich noch befindet. Ein Bild, das sich in einem derartigen Zustande befindet, wird im allgemeinen durch den Restaurator von der übriggebliebenen Kruste befreit. Hierauf wird im allgemeinen ein neuer ätherischer Ölfirnis darübergelegt; die letzten Spuren der alten Harzschicht würden, wenn man nichts dagegen tut, in kurzer Zeit verschwinden, während das Bild selbst dann unbeschädigt hinterbleibt. Die Bernstein- und Kopalfirnisse sind, wenn sie nicht sorgfältig zubereitet wurden, ebenfalls dunkel in Farbe; wenn man keine trockenen Substanzen dabei verwendet, trocknen sie sogar noch langsamer als der gewöhnliche vernix oder Sandarak, doch sind sie bedeutend dauerhafter: man kann daraus schließen, daß braune, sehr alte Firnisse aus der einen oder anderen Substanz bestehen. Die alten Firnisse hatten somit außer ihrer Dauerhaftigkeit nichts, was sie empfehlen konnte. Ihre großen Nachteile waren die Dunkelheit ihrer Farben und ihr langsames Trocknen.

Wir kehren jetzt zu Vasari und van Eyck zurück. Der Firnis, welchen die Sonnenhitze trocknen sollte (die Folge davon war, daß das Holzbrett

[1] Firnisse aus Harzen und ätherischen Ölen sind mit reinen ätherischen Ölen nicht zu verwechseln, welche zu verschiedenen Zwecken sehr frühe Verwendung gefunden zu haben scheinen und in der verbesserten Ölmalerei wohl als Verdünnungsmittel verwandt worden sind.

[2] Diese Bilder wurden durch den verstorbenen William Young Ottley gegen das Ende des letzten Jahrhunderts gesammelt, und sind vom technischen Standpunkt auch insofern interessant, daß sie niemals retuschiert worden sind.

[3] Cennini (155. Kap.) empfiehlt, daß wenn möglich Temperabilder nicht vor Ablauf mehrerer Jahre, auf alle Fälle nicht vor Ablauf eines Jahres gefirnißt werden sollen.

Sprünge erhielt), dürfte der herkömmliche Sandaraköllfirnis gewesen sein, ohne Zweifel sorgfältig, aber noch immer mit seinen Nachteilen, hergestellt.[1]

Als van Eyck einen Firnis herzustellen suchte, welcher auch im Schatten trocknen konnte, war sein erster Schritt, der Erzählung zufolge, der, sich zu vergewissern, welches der im allgemeinen verwandten Öle am besten trocknete. Seine Versuche bestätigten die Vermutung; er nennt sowohl Leinöl als auch Nußöl; doch geht nicht hervor, daß er eines dem anderen vorzog.[2]

Der Biograph sagt: Wenn diese mit anderen Bestandteilen gekocht werden, erzeugen sie einen Firnis, welchen er, wie alle Maler der ganzen Welt, lange gewünscht hatte.

Dieser so lange gewünschte Gegenstand bestand vor allem in dem Trocknen des Firnisses und gleichzeitig in seiner möglichsten Farblosigkeit.

Jetzt mußte die letztere Qualität besonders verbessert werden, da das Bild nicht länger in die Sonne gestellt zu werden brauchte und man mit der bleichenden Wirkung von starkem Licht jetzt nicht mehr rechnen konnte. In späterer Zeit, wie wir sehen werden, wurden Bilder wieder von Zeit zu Zeit in die Sonne gestellt, um die gelbe Farbe zu entfernen und um sie für das Firnissen vorzubereiten; selbst Holzbretter wurden mit entsprechender Vorsicht so ausgesetzt, und wenn das Bild auf Leinwand ausgeführt wurde, war das Verfahren vollständig sicher. Unter den fraglichen Umständen und in jener Zeit war es besonders wichtig, dieses Sonnen der Bilder zu vermeiden, was wir an dem Unfall sehen, welcher dabei, nach der Erzählung, vorgekommen ist.

Cennini (155. Kapitel) wünschte genau das, was van Eyck anstrebte, nämlich einen Firnis, welcher im Schatten trocknen sollte. Er wußte, daß langes Kochen ihn mehr trocknend machen würde, doch würde er gleichzeitig viel zu dunkel in der Farbe. Die allgemeine Natur von van Eycks Firnis erklärt sich daher durch seinen Erfolg: er trocknete leicht, ohne dunkel zu sein.

Was die „anderen Bestandteile“ betrifft, so kann kaum ein Zweifel bestehen, daß ein Trockenmittel verwandt wurde; denn durch diese Hilfsmittel wurde der eigentliche Zweck, ohne das lange Kochen, erreicht, welches Cennini noch für wesentlich hielt.[3]

[1] Baldinucci (augenscheinlich nach Pacheco, Arte de pintura, S. 370) gibt an, daß ehe die Holztafel Sprünge erhielt, van Eyck den Firnis für Temperabilder verbessert hatte, was durchaus nicht unwahrscheinlich ist. Der Historiker fügt hinzu, daß der Firnis immer noch sehr langsam trockne: „era difficile e pericolora a seccarsi.“ (Notizie de professori, etc., V. B., S. 94.) Diese und ähnliche Angaben sind immerhin nicht unwesentlich, insofern sie die Ansichten von Künstlern und Kunstschriftstellern aus einer Zeit wiedergeben, da die alten Überlieferungen noch frisch in der Erinnerung waren.

[2] Man hat mitunter angenommen, daß van Eyck der erste war, der Nußöl verwandte, dies ist ein Irrtum, wie die angeführten Tatsachen beweisen. Vielleicht hat er es wieder eingeführt. Das Öl dunkelt mit der Zeit ebenso wie Leinöl.

[3] Versuche haben gezeigt, daß Sandarak sich in Leinöl nicht auflöst, wohl aber in präpariertem, d. h. mit Trockenmitteln behandelten Leinöl. J. H.

Im übrigen ist es wichtig, den gegenwärtigen Zustand der Bilder van Eycks ins Auge zu fassen. Sachverständige haben nach dem Aussehen dieser Werke geschlossen, daß ein sehr hartes Harz verwandt wurde; und es erscheint wahrscheinlich, daß der unternehmende Künstler nach und nach die Verfahren, Bernstein oder Kopal in Öl zu lösen, verbessert hat.

Die Verbesserung bestand in der helleren Farbe der Lösung. Die alten Überlieferungen der benachbarten Schulen, welche unmittelbar diese Frage berühren, werden nachher eingehender berücksichtigt.

Es ist daran zu erinnern, daß van Eyck nur darauf Wert legte, einen besseren Firnis für Temperabilder herzustellen, und die gebräuchliche Mischung war ohne Zweifel immer noch in der Konsistenz ziemlich dick. Der nächste Schritt war, diesen Firnis mit den Farben zu mischen. Bei der Beschreibung dieses Verfahrens zeigt sich, daß die von Vasari angewandten Worte zweideutig sind; einerseits folgt er dem Bericht über die flämische Technik, welchen er erhalten hat, andererseits der abgeänderten Technik seiner eigenen Schule und den Ansichten derer, nach welchen van Eyck die trocknenden Öle und die Ölmalerei im Sinne des Wortes erfunden hat.

Der Biograph sagt: Nachdem er manche Dinge versucht hat, rein und zusammengemischt, fand er (van Eyck) zum Schluß, daß Leinöl und Nußöl unter den vielen, die er versucht hat, mehr trocknend als alle übrigen waren. Diese wurden daher mit anderen von seinen Mischungen gekocht und gaben ihm den Firnis usw. Nachdem er manche andere Dinge versucht hatte, sah er, daß die Mischung der Farben mit derartigen Ölen ihm eine sehr feste Konsistenz (tempera) gab, welche nach dem Trocknen nicht nur wasserbeständig war, sondern auch die Farben so kräftig hervortreten ließ, daß dieselben keines Firnisses mehr bedurften.[1]

Der Ausdruck „derartige Öle“ bezieht sich auf die Öle, die mit anderen Mischungen oder Ingredienzien gekocht wurden. Er kann sich auch auf die beiden Arten von Ölen beziehen, die schon erwähnt sind, und zwar ohne Mischung mit Harzen. Dieser Sinn würde die Meinung derjenigen unterstützen, welche glaubten, daß van Eyck der erste war, der Farben mit Öl mischte Aber der Sinn, den Vasari in seine Worte legte, kann am besten dadurch erkannt werden, daß man sich darüber klar wird, was er nicht gemeint haben kann. Er spricht von „vernice liquida“, der von italienischen Malern verwandt wurde, welche die Nachteile der Tempera zu verbessern suchten, ehe die flämische Methode der Ölmalerei in Italien eingeführt wurde. Als Maler mußte er wissen, was andere Schriftsteller seiner Zeit, Cardanus und Matthioli, wußten, nämlich, daß „vernice liquida“ zum Teil aus Leinöl bestand und daß es der alte und herkömmliche Firnis für Temperabilder war.

In dem Leben von Agnolo sagt er, daß Cennini die Verwendung von Ölfarben für verschiedene Zwecke, aber nicht für Figuren lehrte.

[1] Siehe die Stelle aus dem Original S. 112.

Vasari konnte somit bei dieser Sachlage unmöglich sagen, daß van Eyck das Leinöl entdeckt habe oder daß er der erste gewesen sei, der Öl mit Farben mischte.

Was der Biograph wirklich meinte, geht aus dem begleitenden Text hervor. Er sagt, daß die Farben, die mit van Eycks Bindemittel gemischt waren, gegen Wasser beständig waren. Dies kann man nicht von allen Farben, die mit ursprünglichen Ölen gemischt waren, behaupten, wie jeder Maler weiß; es gibt Farbkörper, welche, mit Öl angerieben, sich nach dem Trocknen leicht mit Wasser auswaschen lassen, wie z. B. Leonardo da Vinci[1] und ein spanischer Schriftsteller[2] angeben. Vasari sagt ferner, daß die Mischung der Farben mit dem von van Eyck gebrauchten Medium allein schon genüge, um denselben Glanz zu verleihen, so daß sie keinen Firnis mehr nötig hatten. Dies kann man von bloßen Ölen nicht sagen, wenn sie nicht zu einer Konsistenz eingedickt sind, welche sie für Schärfe der Ausführung und Genauigkeit ungeeignet macht. Es ist zu beachten, daß, falls das von Vasari gebrauchte Wort „Tempera" in dem Sinn von Bindemittel gebraucht ist, der Ausdruck „gibt ihm eine sehr starke Tempera" auf ein Harzölbindemittel sehr wohl anwendbar ist. Cennini bemerkt, daß „vernice liquida",[3] mit Farben gemischt, die stärkste Tempera ist, welche existiert. Baldinucci, welcher als Italiener und Kunstschriftsteller ein kompetentes Urteil über die Redeweise Vasaris besitzen kann, und welcher als Biograph flämischer und anderer Maler seine flämischen Zeitgenossen über alle technischen Einzelheiten ihrer Schule befragen konnte, gibt die fragliche Stelle, wie folgt, wieder: „Er (van Eyck) versuchte viele Öle, Harze und andere natürliche und künstliche Dinge: zum Schluß stellte er klar fest, daß Leinöl und Nußöl leichter trocknen als alle anderen Öle. Mit diesen kochte er andere Substanzen, bis er diese schöne und nützliche Methode erfand, welche Wasser und jedem Stoß widerstand, und welche die Farben besser wiedergibt usw."[4] Baldinucci scheint demnach verstanden zu haben, daß der trockene Firnis, und nicht nur Öl, mit den

[1] „Il verde fatto dal rame, ancorchè tal colore sia messo a olio, . . . se egli sarà lavato con una spugna bagnata di semplice acqua comune, si leverà dalla sua tavola dove è dipinto, e massimamente se il tempo sarà umido: e questo nasce perchè tal verderame è fatto per forza di sale, il qual sale con facilità si risolve nè tempi piovosi, e massimavente essendo bagnato e lavato con la predetta spugna." — Trattato, Roma, 1817. S. 124.

[2] „Si se lava un quadro despues de seis años, se ha de ir á pasear la laca (el carmin)." — Palomino, El museo pictorico, etc. en Madrid, 1715—24, V. B., 4. Kap.

[3] . . . . „vernice liquida, la quale è più forte tempera che sia." — Trattato, 161. Kap.

[4] „Provò e riprovò molti olj, rage, et altre naturali e artificiali cose: e finalmente venne in chiara cognizione che l'olio de lino e quello delle noci eran quelli che più d'ogni altra cosa da per se stessi seccavano. Con essi faceva bollire altre materie, finchè venne a ritrovare questo bello e util modo resistente all' acqua e a ogni colpo, che rende i colori assai più vivi," etc. — Notizie, V. B., S. 95. Nachdem wir gefunden haben, daß Vasaris Bericht über die Technik van Eycks

Farben gemischt wurden. Ein Hinweis auf gewisse technische Betrachtungen wird alle weiteren Schwierigkeiten über diesen Punkt entfernen. Es ist zu bemerken, daß die meisten Farben zunächst in Öl, ohne die harzigen Bestandteile allein, gerieben werden müssen, während der harzölige Firnis rationeller jeder Farbe nachher zugegeben wird. Dies dürfte eine genügende Verteidigung und Erklärung für Vasaris Worte und deren Meinung bilden, zumal da sein Ausdruck: „die Mischung der Farben mit derartigen Ölen“ beiden Bedingungen gerecht wird.

Die hier angeführte Methode wird durch einige Beispiele von alten deutschen und flämischen Technikern im nächsten Kapitel weiter erklärt.

Der Firnis von van Eyck war somit eine Harzölmischung, und seine Mischung mit den Farben läßt vermuten, daß er nahezu farblos dargestellt wurde. Doch kam man diesem Resultate, wie es auch immer erreicht wurde, nicht auf einmal nahe; der erste Erfinder, Hubert, dürfte mit einem dunkleren Medium zufrieden gewesen sein, und man hat (ohne Bezugnahme auf diese Frage) beobachtet, daß seine Bilder und die seiner Schüler häufig in Wirklichkeit im Ton brauner als die von Johann van Eyck sind.[1]

Eine Verbesserung dürfte in jeder Beziehung schrittweise vor sich gegangen sein, und Vasari wird mit seiner Versicherung, daß es so war, recht haben.

Aus demselben Grund kam Tempera bei den ersten Versuchen bedeutend mehr zur Geltung, als in den späteren Werken dieser Maler. Die dicke Konsistenz dieses Bindemittels in seinem weniger vollendeten Zustand machte es nur für breite Anstriche geeignet; als diesem Fehler abgeholfen war (und dies mußte frühzeitig geschehen sein), können Bilder, die nach der neuen Technik ausgeführt waren, nicht viel anders, als mit transparenten Firnisfarben gemalte Temperabilder gewesen sein.

Dieses Verfahren hat in einem Bild Verwendung gefunden, nämlich in dem schon erwähnten König René's von Anjou, welches jetzt zu Villeneuve

der älteste und auch der einzige ist (die späteren stützen sich fast sämtlich auf diesen Bericht), haben wir es für angebracht gehalten, des Biographen Worte möglichst richtig wiederzugeben und auszulegen. Der heutige Zustand der Werke von van Eyck führte einen modernen Forscher zu denselben Schlüssen, zu welchen wir bei der Auslegung der obigen Stelle gekommen sind. Mérimée sagt in seiner Abhandlung: De la peinture à l'huile (S. 7), von van Eyck: „L'objet de ses recherches n'eût été qu'imparfaitement rempli, si les couleurs, préparées comme les nôtres, également susceptibles de s'emboire, eussent exigé l'application ultérieure d'un vernis pour en faire ressortir la transparence et l'éclat, Quelque probable que cette supposition paraisse, ce n'est pas sur une pareille base que mon opinion pouvait s'établir; elle est le résultat d'un examen, entrepris pour connaître les procédés primitifs, m'a démontré que dans les tableaux de van Eyck et des peintres qui suivirent sa méthode, les couleurs n'ont pas été délayées simplement avec une huile plus ou moins siccative; mais qu'on y mêlait des vernis auxquels on doit attribuer l'étonnante conservation de plusieurs des plus anciennes peintures dont l'éclat surpasse celui de la plupart de celles du siècle dernier.“

[1] Passavant, Kunstblatt, 1833, Nro 82; l. c. 1841, Nro. 5.

bei Avignon aufbewahrt wird. Die unvollständige Ausführung dieses Bildes läßt sich zum Teil durch die besondere Arbeitsweise des königlichen Künstlers erklären und durch seine Vorliebe für Meßbuchmalerei und Miniaturmalerei; zu der Zeit, da er mit Johann van Eyck korrespondierte, hatte dieser Maler die Höhe seiner Technik erreicht, doch stellen hier die Gewohnheiten eines Individuums die einer ganzen Zeit dar; die Anwendung der Harzöltechnik durch jemand, welcher im allgemeinen in Tempera arbeitete, zeigt die Wege, welche Hubert van Eyck bei seiner ersten Tätigkeit gegangen sein mußte. In weiterer Betrachtung des Gegenstandes sehen wir, daß der Ursprung der flämischen Öltechnik eine hinreichende Erklärung für einige besondere Methoden dieser Schule gibt.

In Vasaris Bericht über die van Eyck-Technik findet sich nichts, was nicht mit den Gewohnheiten der Zeit und des Landes, in welchem diese Technik vervollkommnet wurde, übereinstimmt. Im Gegenteil, die schon gegebenen Gründe, aus welchen dem Biographen Glauben zu schenken ist, sind durch die eingehende Prüfung der Angabe selbst nur noch bekräftigt worden.

Die gelegentlichen Unklarheiten in den Ausdrücken Vasaris und seine Irrtümer in Zeitangaben lassen das Wesentliche gänzlich unberührt. Daß er wohl wußte, in welcher Ausdehnung die Ölmalerei vor der Zeit der Gebrüder van Eyck ausgeübt wurde, ist sicher; aber da die eigentliche Kunst des Ölmalens tatsächlich erst mit ihnen einsetzte, ist er wohl zu entschuldigen, daß er frühere und geringwertigere Versuche weggelassen hat.

Wenn man annimmt, daß sein Bericht im allgemeinen den Tatsachen entspricht, und wenn man ihn in Verbindung bringt mit den technischen Details, welche wir betrachtet haben, nicht zu vergessen das gegenwärtige Aussehen der Werke des flämischen Künstlers, so ist der Schluß berechtigt, daß van Eycks Bindemittel entweder aus Leinöl oder Nußöl zusammen mit Harzen dauerhafter Art bestand; daß es trocknend und nahezu farblos war, indem es ja mit Farben gemischt werden sollte; endlich daß es von einer Konsistenz war (die ohne Zweifel nach Bedarf auch geändert wurde), welche die peinlichste Ausführung ermöglichte.

Es läßt sich aus den bisher betrachteten Tatsachen vieles folgern. Die Natur des harzigen Bestandteiles, des Trockenmittels und des Verdünnungsmittels, welche zur Verwendung kamen, ebenso das Verfahren, das Öl darzustellen und zu reinigen, wird in den nächsten Kapiteln besprochen.

Man wird nun wohl erwarten, daß bezüglich der Erfindung van Eycks als solcher hier eine Meinung ausgesprochen wird. Bei anderen Schriftstellern über den Ursprung der Ölmalerei war das eine beliebte Frage.[1]

[1] Diejenigen, welche der Meinung sind, van Eyck habe etwas erfunden, und das Geheimnis sei jetzt verloren, haben es für nötig gehalten, irgendeine Hypothese aufzustellen, und die unmöglichsten Vermutungen sind das Resultat gewesen. Mérimée kann als der sachlichste unter allen gelten, deren Schlüsse sich auf Tatsachen stützten. Seine schon erwähnte Abhandlung wurde 1839 durch W. B. Taylor in das Englische übersetzt.

Hier ist es verhältnismäßig unwesentlich. Die technische Verbesserung, welche van Eyck einführte, war fraglos bedeutend.

Die Materialien, welche er verwandte, als solche, unterscheiden sich jedoch nur wenig, wenn überhaupt von denen, welche schon lange im Gebrauch waren. Die Anwendung der Ölmalerei für Figuren und Gegenstände, welche (mit wenigen Ausnahmen) vorher nur in Tempera ausgeführt wurden, war eine Folge der Verbesserung des Bindemittels. Wenn wir fragen, worin das Wesen der Neuheit seiner Technik bestand, müßten wir den Hauptgrund in einer bisher ungekannten Gediegenheit der Ausführung annehmen. Zu allen Zeiten, von den Tagen van Eycks bis auf die Gegenwart, wo auch immer die Natur in Bildern täuschend nachgeahmt wurde, ist immer die erste und letzte Frage die gewesen: welches Material hat der Künstler verwandt? Das Geheimnis des überlegenen Arbeiters soll sich immer in der Hand des größten Genius befinden und ein einzelner Fall von plötzlicher Vollendung in der Kunst konnte, wie bei den Helden des Altertums, leicht für die Tätigkeit vieler als typisch gelten. Johann van Eyck ist sicher viel zugeschrieben worden, was in Wirklichkeit die Erfindung von Hubert war: und beide waren die Schuldner früherer Maler für die Grundlage ihrer verbesserten Technik. Es wäre jetzt nutzlos, diese Ansprüche entsprechend festzustellen: und wenn auch einige wichtige Entdeckungen des älteren Bruders dem jüngeren zugeschrieben werden, so kann doch sicher angenommen werden, daß den Forschungen und der Intelligenz des letzteren viel zu verdanken war. Die Werke von Johann van Eyck zeigen, daß er in reichem Maße die Gabe hatte, die Natur zu sehen; damit und mit dem Beispiele und den Anweisungen von Hubert stand ihm eine Welt offen, welche seine Vorgänger nicht in der Lage waren darzustellen. Er war nicht nur fähig, Eindrücke aufzunehmen, sondern auch in der Lage, die geeigneten Mittel zu finden, um sie auszudrücken, und um die Sprache der Nachahmung zu erweitern. Daß die genauesten Laboratoriumsarbeiten zusammen mit der hingebendsten Tätigkeit des Malers ausgeführt wurden, entspricht den Gewohnheiten der alten Künstler; aber van Eyck konnte beobachten, das Endziel immer im Auge behalten und die sonst wohl ausgewählten Materialien möglichst wirksam gestalten, in einer Technik, welche sich hauptsächlich durch die Brillanz ihrer Wirkung und durch Dauerhaftigkeit auszeichnen sollte. Wir wollen dieses Verfahren beschreiben und mit Beispielen belegen, wo Tatsachen oder Dokumente dies ermöglichen. Die Traditionen, betreffend die Harzölbindemittel, welche in alter Zeit in Deutschland und Flandern verwandt wurden, sollen zuerst untersucht werden.

Anhang.

Einige medizinische Schriftsteller, welche Salmasius (Exercitat. Plinianae) anführt, sprechen von einer Art roten Nitrums, *βερνικάριον* genannt. Er nimmt an, daß diese Substanz ihren Namen von der Farbe des Bernsteins ableitete (*βερενίκη*), da der gewöhnliche Bernstein eine rote Farbe hatte, und

weist die Vermutung derjenigen zurück, welche den Namen aus der Stadt Berenice in Ägypten oder Äthiopien herleiten, wo der Salpeter in Menge vorkommt oder von wo er hauptsächlich importiert wurde.

„Ab ea beronice electro genus nitri dictum est *βερνικάριον*, quod esset simile fulvo succino. Neophytus: *βερνικάριον, τὸ πυῤῥὸν νίτρον*. Nicomedes: *βερνικάριον, νίτρον ἐρυθρὸν, οἱ δὲ ἤλεκτρον, οἱ δὲ βερονίκην*. Hujus nitri mentio apud Myrepsium, quod perperam ab urbe Aethiopiae Berenice dictum autumat Fuchsius. Immo ab electri colore, ut ne mireris et vernicem inde nominatum."

Dem großen Kritiker scheint entgangen zu sein, daß Galen das Wort *βερενίκιον* zweimal als Ausdruck für eine Art „Nitrum" gebraucht. (De methodo medendi, VIII. B., 4. Kap.; De compos. medicamentor. per genera, III. B., 11. Kap.). Wenn somit der Ausdruck infolge der Ähnlichkeit der Farbe des genannten „Nitrums" mit Bernstein angewandt wurde, so müßte man annehmen, daß das Wort „*βερενίκη*" als Synonym für letzteren vor Galens Zeit angewandt wurde. Der Ausdruck kommt sonst bei keinem Schriftsteller aus dieser Zeit vor. Es wurde daher wahrscheinlich das „Nitrum" nach dem Ort, an dem es gefunden wurde, genannt.

Vor dem 8. Jahrhundert läßt sich „*βερενίκη*" als Bezeichnung für Bernstein nicht feststellen, der Ursprung ist jedoch wahrscheinlich viel früher. Die Vermutung, daß irgend ein Zusammenhang mit Berenices goldenem Haar bestehe, erhält in den Worten von Hesychius eine Stütze: von *βερονικίδες*, einer Art von Frauensandalen, sagt er: „procul dubio a Beronice regina, cujus *πλόκαμον* quoque dicit (Hesychius) inter astra relatum fuisse," und von *βερονίκιον*, einer Pflanze: „a Beronice regina denominatum fuisse verisimile est."

Der moderne griechische Schriftsteller Agapius, den Ducange wegen des Wortes *βερενίκη* (als eines Synonyms für Sandarak) anführt, kann als maßgebende Autorität nicht gelten, was den frühzeitigen Gebrauch des Ausdrucks betrifft, da er im 17. Jahrhundert lebte. Siehe Fabricius, bibl. graec. Hamb. 1802, VIII. B., S. 24.

Anmerkung des Herausgebers.

Die Ansicht, welche Eastlake hier vertritt, wird von den meisten Kunstschriftstellern geteilt, insoferne er annimmt, daß das Wesentliche der Neuheit in der Wirkung des Untergrundes und in der verbesserten Art der Ausführung liegt. Es ist hier nicht der Ort, des näheren auszuführen, aus welchen Gründen der eine oder der andere Forscher annimmt, daß die Gebrüder van Eyck nicht mit Harzölbindemittel, sondern mit einem anderen Medium gemalt haben. Es sei hier aber die Ansicht eines Kenners angeführt, dem die ganze Angelegenheit nahe liegt, wie keinem anderen, nämlich des Konservators am Berliner Kaiser Friedrich-Museum, Professor Hauser. Es hängt dort eine ganze Reihe van Eycks, u. a. der Mann mit der Nelke, der Genter Altar etc. Nach Ansicht

Prof. Hausers können die Bilder sehr wohl mit einem Harzölbindemittel gemalt sein; so erzählte er, daß vor ca. 13 Jahren ein Maler Schad dieselben mit Mussinifarben täuschend kopiert habe. Allerdings zeigte er, daß gewisse Lichter, feine Striche, z. B. Haare, doch wohl eher mit einem wässrigen Bindemittel gemalt worden sind. Tatsächlich ist es nicht nötig die getrocknete Ölschichte zuerst mit Ochsengalle, Zwiebelextrakt etc. zu überziehen, sondern die ohne Wasserzusatz, nur mit Wasserfarbe gemachten Striche haften unter Umständen sehr gut auf dem aufgetrockneten Öl. Bekanntlich wirkt Gummi arabicum emulgierend ebenso wie die oben genannten Mittel.

Gegen die Annahme einer derartigen Kombination von Wasser und Ölfarbe dürfte sich kein Widerspruch erheben. Von der Untermalung bemerkte Prof. Hauser, daß sich nie eine fremde Farbe unter einer darüberliegenden befinde (abgesehen natürlich von Änderungen in der Zeichnung). Als sehr merkwürdig bezeichnete er die Tatsache, daß man nie Pinselhaare fände. Einen deutlichen Anklang an unsere heutige Ölmalerei (also auch Harzölmalerei mutatis mutandis) findet er jedoch in der Art der Sprünge. Speziell auf dem Bilde 515, die musizierenden Engel, 1,61 : 0,70, ist dies deutlich wahrzunehmen. Im Vordergrund sitzt ein Engel, welcher die Orgel spielt. Sein reiches Brokatgewand ist mit typisch dick aufgetragenen schwarzbraunen Ornamenten reich verziert. Diese sind von oben bis unten breit gerissen, genau so, wie wenn heute ein Maler auf einem noch nicht ganz trockenem Ölgrund pastos arbeitet. Die Ähnlichkeit mit den Sprüngen von heute ist unverkennbar. Etwas anderes sind die sogenannten Leimsprünge, die zahlreichen, auch in den van Eycks vielfach vorkommenden, kleinen Sprünge, die, wie Prof. Hauser zeigte, bis in den Leimgrund gehen.

Es sei hier noch darauf hingewiesen, daß wenn auch nicht die Destillation, so doch das Gewinnen der ätherischen Öle allgemein bekannt war und somit nichts im Wege stand, dieselben als Verdünnungsmittel zu verwenden.

Wenn Berger (Beiträge III.) die Nützlichkeit des Zinkvitriols bei den Arbeiten der van Eyck bezweifelt, so muß ihm die moderne Wissenschaft nur recht geben. Dagegen ist der Herausgeber der Meinung, daß Bleitrockenmittel in ausgedehntem Maße Verwendung gefunden haben. Die flämischen Meister konnten dies um so mehr machen, als sie ja ganz dünn arbeiteten, und in den Schatten, in denen sie mitunter sehr plastisch auftrugen, zeigten sich eben unter Umständen die schlimmen Folgen, wie in dem erwähnten Bild des Kaiser Friedrich-Museums. Durch das dünne Arbeiten würde sich auch die Tatsache erklären, daß die Bilder — so verschwindend nachgedunkelt sind, in den Schattenpartien, in welchen dick aufgetragen wurde, hatte ein Nachdunkeln ja weniger zu bedeuten.

IX. Kapitel.

Harzölbindemittel.

Die Verwendung von Harzlösungen, mit mehr oder weniger Öl versetzt. als „Medium“ oder Bindemittel für die Farben, war eine frühe technische Eigenart der nordischen Schulen und verdient dementsprechend Beachtung. Eine Aufzählung der Substanzen, die seit dem Anfang des 15. Jahrhunderts hiezu genommen wurden, wäre unvollständig, wollte man nicht die Methoden beschreiben, nach welchen zu verschiedenen Zeiten der Hauptbestandteil solcher Lösungen, das Öl, dargestellt und gereinigt wurde.

Diese Methoden werden wir daher besonders ins Auge fassen. Die Reihenfolge, die wir bisher eingeschlagen haben, veranlaßt uns jedoch, mit der Prüfung der Harzsubstanzen zu beginnen, welche bei den älteren flämischen Malern im Gebrauch waren. Die Art und Weise, wie die Öle gereinigt wurden, war in den italienischen und nordischen Schulen die gleiche.

Im vorhergehenden Kapitel haben wir gesehen, daß die Firnisse, die zuerst zur Verwendung gelangten, durchaus nicht hell in der Farbe waren. Die alten Meister legten wohl Wert darauf, ein farbloses Öl zu verwenden, wenn es mit Pigmenten gemischt werden sollte, sie verlangten aber nicht, daß der Firnis für Temperabilder ebenfalls hell sei. Wenn sie einen brauneren Ton für die Ölharzmischung vorzogen, mit der sie ihre Werke überstrichen, so waren sie hierbei wohl nicht allein durch die herkömmliche Technik der Byzantiner beeinflußt, sondern sie waren auch auf Grund ihres Studiums der Ansicht, daß der von den besten alten griechischen Künstlern gebrauchte Firnis von gleicher Art war.[1]

Die gewöhnliche Mischung von Sandarak und Leinöl neigt zu roter Farbe, wie schon festgestellt wurde; die Maler des Mittelalters waren so an diese Eigenschaft der Firnisse gewöhnt und betrachteten sie als etwas so Wesentliches, daß sie die Flüssigkeit selbst färbten, wenn sie es nicht schon war. So bemerkt Cardanus, daß Eiweiß, das als Bindemittel verwandt wurde, gewöhnlich mit rotem Bleioxyd versetzt wurde, um es zu färben.[2]

[1] Plinius, XXXV. B., 36. Kap.

[2] . . . „ovi albo ac sandice factitio . . . utebantur.“ — De Subtilitate, Basiliae 1554, S. 271. Daß Cardanus mit der Bezeichnung sandix rotes Bleioxyd meint, geht aus der f. Stelle desselben Werkes hervor: „E. cerussa sandix fit coloris rubicundi venustissimi.“ — S. 172.

Von diesem Gebrauch ist man schon zur Zeit Cenninis abgekommen, ehe die flämische Art der Ölmalerei in Italien[1] eingeführt wurde, und von dem Moment, da man begann, Firnis für Temperabilder als Bindemittel für Pigmente zu verwenden, verlangten dieselben Gründe, die farbloses Öl für solche Zwecke vorschrieben, einen entsprechenden Wechsel in der Natur des Firnisses: er mußte jetzt so hell als nur möglich sein, um nicht die Töne zu verändern, mit denen er gemischt wurde. Um diesen Wechsel verfolgen zu können, ist es nötig, sich die Technik der Temperamalerei während des 14. Jahrhunderts ins Gedächtnis zurückzurufen.

Ein Temperabild, das nach seiner Vollendung lange genug sich selbst überlassen blieb, bis die Oberfläche genügend hart war, erhielt mit der Hand oder mit einem Schwamme einen braunen Überzug von „Vernice liquida".

Das Gemälde wurde während dieser Operation oder unmittelbar danach in die Sonne gestellt, bis der so aufgetragene Firnis trocken war.

In bezug auf die Kraft des Bildes hat man wohl mitunter dieser braunen Glasur (denn eine solche war es) Rechnung getragen, und wenn dies der Fall war, so war das Gemälde, genau genommen, ohne einen Firnisüberzug nicht fertig. Es ist somit begreiflich, daß ein Maler, welcher rein mechanischer Tätigkeit abhold war, auch bei dieser Schlußprozedur die Harmonie seines Werkes im Auge hatte, und wenn er sah, daß die Farbe seines Firnisses mehr oder weniger geeignet war, den Ton, über den er gelegt war, besser hervortreten zu lassen, diese Farbe änderte, um die Wirkung des Bildes zu erhöhen. Die Anwendung gefärbter Firnisse war ja nicht neu, wie das Beispiel des Cardanus zeigt.[2]

Der nächste Schritt war der, daß das Temperabild mehr als Vorbereitung betrachtet wurde und daß man mit der Wirkung des Firnisses rechnete, indem man seine Farbe änderte und vertiefte. Ein Bild, das so fertiggestellt wurde, mußte das Aussehen eines Ölbildes haben. In diesem Moment setzte vielleicht

[1] „Adunque togli la tua vernice... chiara la più che possi trovare" — Trattato, 155. Kap.

[2] Ebenso wie der Firnis für Gesichter rot gefärbt war, so war der Firnis gelb, der über weißes Metall, um einen Goldton hervorzubringen, oder auch mitunter über Gold selbst gelegt wurde. Daß dieser Goldlack, vielleicht der älteste gefärbte Firnis, lange im Gebrauch blieb, ist bemerkenswert, besonders da er später nicht mehr dem ursprünglichen Zweck, sondern dazu diente, gewissen damit gemischten Farben Kraft zu geben. (Man bezeichnet dieses Verfahren heute mit dem Ausdruck „schönen". Anm. des Übersetzers.) Die englischen Abhandlungen des 17. Jahrhunderts geben im großen und ganzen die holländische oder flämische Technik dieser Zeit wieder. In The art of painting in oyl, von Smith, 1687, findet sich folgende Stelle: Ornoto (annotto) in klarem, gut gesonnten Leinöl oder Walnußöl aufgeweicht, färbt das Öl schön golden; das so gefärbte Öl übertrifft die andern alle, wenn man damit Zinnober, Mennige, Massikot und Auripigment übergeht, denen allen es eine herrliche Leuchtkraft verleiht." Für wichtige Operationen ist „annotto" wohl durch solidere Farben ersetzt worden.

die neue Methode des Hubert van Eyck ein, und das ist der Stand der Kunst, den das Bild des Königs René zu Villeneuve aufweist.

Die nächste Änderung bestand notwendigerweise darin, Deckfarben ebenso wie Lazurfarben zu verwenden; die einen, um sie in den hellen, die letzteren, um sie in den dunklen Partien des Gemäldes zu verwenden, während das Temperabild sich auf eine Chiaroscurodarstellung beschränkte. Die schließlichen Abänderungen dieses Verfahrens, so wie sie von Johann van Eyck und seinen Nachfolgern angebracht wurden, sollen in einem anderen Kapitel Erwähnung finden.

Jetzt mußte die Färbung des ursprünglichen Firnisses beanstandet werden, denn als Bindemittel mußte er farblos sein; doch war Vollkommenheit in dieser Beziehung unerreichbar, wenn auch erhebliche Verbesserungen möglich waren.

Die Schwierigkeit lag nur darin, die Malverfahren den Bedingungen anzupassen, mit denen man zu rechnen hatte.

Die Veränderungen oder das Nachgilben der Ölfarben, das in den Bindemitteln begründet ist, mit denen sie angerieben sind, ist ein Vorwurf, der nicht nur dem Bernstein-, Kopal- und Sandarakfirnis gemacht werden kann, sondern bis zu einem gewissen Grad allen anderen. Selbst das gebleichte Öl, das nach der Vorschrift des Cennini oder nach anderen mehr verbesserten Verfahren gebleicht ist, wird ohne entsprechende Gegenmaßregeln, auf die wir nachher noch kommen werden, in kurzer Zeit gelb.[1]

Wodurch der von den ersten Ölmalern verwandte Firnis aufgehellt wurde, geht aus den Operationen der späteren Schulen hervor. Wenn rasch trocknender Firnis verwandt wurde, war es üblich und auch in jeder Beziehung zulässig, ihn für hellere Farben zu verdünnen, welche ohne eine solche Nachhilfe leicht trockneten und ein möglichst helles und unveränderliches Bindemittel erforderten. Nach Cennini ist „Vernice liquida“[2] das stärkste unter allen Bindemitteln und wenn der Ausdruck den von Rossello erwähnten Bernsteinfirnis „vernice liquida gentile“ meint, so stimmt das zweifellos.

Die Bindekraft dieses Firnisses, so wie er ursprünglich zubereitet war, war bei seiner neuen Verwendung als Bindemittel für Farben mehr wie genügend. Eine Verdünnung ist daher zulässig, wodurch der Firnis auch heller wurde. Schon die Temperamaler hatten ihre Firnisse durch Erhöhung des Ölzusatzes verdünnt, solange sie dieselben als solche verwandten. Sie hellten sie mitunter auch durch die Zugabe von „weißem Harz“ auf, wodurch hauptsächlich ein

[1] Die Befürworter anderer Techniken, speziell der Enkaustik, haben mit Vorliebe auf diesen unvermeidlichen Nachteil des wesentlichen Materials für die Ölmalerei hingewiesen. So nimmt Montabert, einer der wärmsten Verehrer der Enkaustik, an, daß man im Altertum Ölmalerei wohl gekannt, aber die Methode, die er so bewundert, vorgezogen habe. Derselbe Schriftsteller macht vor den Bildern von Rubens in der Luxemburg-Galerie die Bemerkung: Apelles hätte mitleidig gelächelt, wenn man ihm vorgeschlagen hätte, à la van Eyck zu malen. — Traité complet de la peinture, Paris 1829, vol. IX. S. 5.

[2] Trattato. 161. Kap.

größerer Glanz erzielt werden sollte, und wenn der dünnflüssige „Vernice“ als Bindemittel zur Verwendung kam, so wurde sein Zusatz im Verhältnis zu dem reinen Öl je nach der Natur der Farben immer kleiner. Bei dieser sparsamen Anwendung des Firnisses war dem Gelbwerden in den Lichtern weitgehend vorgebeugt, während rasches Trocknen und Durchleuchten der dunklen Töne damit gleichzeitig erreicht wurde. Das Harzbindemittel brachte in allen Teilen einen gleichmäßigen Glanz hervor, so daß das Werk überhaupt keines späteren Firnisses bedurfte. Aber neben dieser Methode, den dunkleren Firnis allmählig zu verdünnen, scheint man auch eine Änderung der harzigen Bestandteile je nach der Verwendungsart vorgenommen zu haben; jedenfalls hatten diverse Farben, wie wir sehen werden, ihre eigenen Bindemittel. Für welchen Gebrauch auch immer der Mastixölfirnis oder das schwächere, in Öl gelöste Terpentin verwandt wurde, beide waren in früher Zeit im Handel und wir hören von dem flämischen Maler Lonyn von Brügge, daß er bei einer Gelegenheit den Malern der St. Stephanskapelle den „weißen Firnis“ liefert.[1]

Diese Tatsachen sind nicht zu übersehen, wenn man die ältesten Berichte über die in Flandern gebräuchlichen Bindemittel betrachtet.

Wir dürfen somit nicht annehmen, daß die ersten Ölmaler das Unmögliche erreicht haben, indem sie einen dauernd farblosen Firnis erfanden; es ist weit eher der Schluß berechtigt, daß sie verstanden, ihr Verfahren ihrem Material anzupassen, da sie wußten, daß das sorgfältigst präparierte Bindemittel ohne die nötigen Vorsichtsmaßregeln stets den Ton eines Bildes ungünstig beeinflußt.[2]

Wie einfach das flämische System der Ölmalerei auch gewesen sein mag und wenn auch seine Grundzüge in der Überlieferung dieselben blieben, so unterlagen doch die Verfahren selbst Änderungen von seiten der ersten Ölmaler.

Sie haben damit bewiesen, wenn überhaupt ein Beweis nötig war, daß das sogen. Geheimnis nicht viel wert war, wenn man nicht verstand, es je nach den Umständen anzuwenden.

Antonello da Messina verwandte, nach einigen seiner Werke zu urteilen, ein dunkles, dünnflüssiges Harzölbindemittel allzu unterschiedlos.

Peter Christophsen hat die dunklen Schatten von Hubert van Eyck; Hugo van der Goes ist mitunter im Fleisch gelb, während Gerhard van der Meire kaum über die fahlen Töne der Temperamaler hinausgeht.

Von den flämischen Erben der van Eyckschen Methode sind Roger von Brügge und Memling diejenigen, welche ihm am nächsten kommen.

Diese Beobachtungen, welche sich auf die heute wohlbekannte Technik

[1] Solche Vorsichtsmaßregeln lassen sich leider nicht immer treffen. Das Nachdunkeln des Öles z. B. ist eben eine Eigenschaft desselben, die sogar im 20. Jahrhundert noch nicht überwunden ist. J. H.

[2] „Lonyn de Bruges pro VI. lb. di. de verniz blank“, etc. Die Stelle ist schon erwähnt worden.

der alten Temperamaler stützen, geben eine Erklärung für die Technik der ersten Ölmaler durch die Annahme, daß eine ursprünglich als Firnis verwandte Substanz allmählig auch als Bindemittel für Farben aufkam: der harzige Bestandteil wurde verringert und nach Bedarf sogar in seinem Wesen verändert. Diese Erklärung paßt zu dem Bericht, den Vasari über das „neue“ Verfahren gibt. (Die Geschichte von dem gesprungenen Holzbild soll beiseite gelassen werden, obwohl sie nicht unwahrscheinlich ist.) Desgleichen stimmt sie mit dem Aussehen von noch vorhandenen Bildern van Eycks überein. Wir werden sehen, daß sie auch mit den ältesten Dokumenten übereinstimmt, welche wir über die Technik der flämischen Meister kennen. Diese wollen wir jetzt genauer betrachten.

Die spärlichen, aber um so wertvolleren Überlieferungen aus dem 15. Jahrhundert erfordern zunächst unsere Aufmerksamkeit. Das bis jetzt gefundene Material liegt in zwei Abhandlungen oder, besser gesagt, Rezeptsammlungen vor: die eine ist ein schon erwähntes MS. in der öffentlichen Bibliothek zu Straßburg, die andere ein MS. im British Museum. In dem Teil des ersteren, welcher erwähnt wurde und in welchem die Bereitung eines trocknenden Bindemittels beschrieben ist, sagt der Verfasser, „daß nicht alle Maler dieses Öl kennen.“ Aus dieser Äußerung geht hervor, daß das fragliche Rezept nicht älter ist, als die Zeit von van Eyck.

Aus welcher Zeit es auch stammt, in seiner gegenwärtigen Form ist seine Entstehung in das Jahrhundert zu verweisen, in welchem die flämische Art der Ölmalerei eingeführt wurde, und aller Wahrscheinlichkeit nach umfaßt es die hauptsächlichen Neuerungen, welche mit diesem System Eingang fanden. Es gilt im wesentlichen das wieder, was im letzten Kapitel nach den Angaben Vasaris, mit anderen Belegen verglichen, festgestellt wurde. Es kann der Vasarischen Beschreibung als Unterlage dienen; zugleich geht daraus hervor, daß verschiedene Wege zum Ziel führen können.

Bezüglich der vorerwähnten Stelle aus dem MS. werden wir sehen, daß Trockenstoffe zuerst mit dem Öl, nicht mit dem Firnis gekocht werden. Die Farben werden mit diesem Öl angerieben und der Firnis wird nachher zugegeben.

Eine weitere Menge des Trockenmittels wird dann solchen Farben nach Bedarf zugesetzt.

Die Stelle, worin die Mischung des Firnisses mit allen Farben beschrieben wird, lautet folgendermaßen:

„Hier merke, diese Farbe soll man alle wohl mit Öl reiben und zuletzt soll man unter jede Farbe 3 Tropfen Firnis reiben, dann tue man jede Farbe in ein reines Gefäß etc.[1] Hier wird eine bestimmte Menge zu einer unbe-

[1] ...„hie merke dis varwen sol man alle gar wol riben mit dem oli und ze... so sol man under iegiich varwe drie troph firnis riben und tu denn je die varw sunder in ein rein geschirr“ etc. Das fehlende Wort „hindrest“ (in dem MS. unleserlich) findet sich glücklicherweise in einer entsprechenden Stelle (schon erwähnt) bei der Beschreibung eines Goldleimes: „Und wenn dis alles wol geriben

stimmten hinzugefügt, die selbstredend nach der Natur und nach der Menge der Farbe wechselt. Der Ölfirnis war, wie wir sehen werden, so dick, daß er nur in kleinen Quantitäten einigen Farben zugesetzt werden konnte.

Die harzigen Stoffe sind Sandarak, Mastix und „Gloriat“ oder Terpentin. Sie sollen mit Öl drei verschiedene Mischungen geben und jeder dieser drei Firnisse war mit den Farben, je nach der Helligkeit oder Dunkelheit der Farbe oder des Firnisses, zu mischen.

„Hie wil ich leren gut virnis machen von drierley materien do usser ie der materie sonderlich ein gut edler virnis. Zu dem ersten nim des gemeinen virnis glas ein phunt gewegen oder mastik ein lib. und stosse der eins weders du wilt in einen reinen mörsel ze bulver und nim darzu drie phunt lin ölis oder hanf ölis oder alt nus öli und las das siden in einem reinen kesselin und schum das öli und hüt vor allen dingen das es nüt überlouffe und wen das erwallen ist und geschumet ist so rer das virnis bulver langsam nach enander in das heiss öli so zergat das bulver in dem olin und wenn das bulver gar zergangen ist so las den virnis sieden gar senfteklich mit kleiner hitze und rur den virnis ie ze stunt das es nüt anbrünne und wenn du siehest das der virnis gerattet dikelecht werden als zerlassen honig so nim ein troph des virniss uff ein messer . . . . und lass den troph einwenig kalt werden und griff mit einem Finger uff den troph züch den finger langsam uff und lat der virnis ein fedemlin mit dem finger uff ziechen so ist der virniss und ouch wol gesotten und lat er aber des fademes nüt so süde in bas untz er den faden wol gewinnet und sol in von dem füre und las in erkülen und sich denn den virnis dur ein stark linen tuchlin und ringe den virnis gar dur das tuch in ein rein glazürt hafen und behalt den virnis wol bedeket untz man sin bedarfft so hast du guten edelen lutern virnis den besten.

Wiltu aber ein andren guten virnis machen der luter und glantz ist als ein cristalle so nim gloriat in der appenteken I. phunt und zwürent als vil ölis und las das ouch under enander sieden und tu im mit allen dingen als dem ersten und wenne er ouch einen faden gewinnet als der erste so ist er ouch genug gesotten und ist ouch gerecht.“

Das Sandarakharz, das den dunkelsten Firnis unter diesen dreien gibt, heißt hier „gemeiner virnis glas“, ein Ausdruck, der schon als gleichbedeutend

ist so rib ze hindrest in die varwe ein halb nuschal vol virnis,“ etc. Es scheint, daß dieses Manuskript aus einem Kloster stammte. Der Sammler der Vorschriften, ein Mönch, betrieb Heilkunde und Malerei; als Dilettant hat er die Mengenverhältnisse, welche die großen Meister Flanderns und Deutschlands für richtig erkannt hatten, nicht übertrieben. Auch wenn seine Figuren klein waren, so waren doch die angewandten Mengen Farbe und Firnis, der zu jeder Farbe zugegeben wurde, winzig. In einer Beschreibung eines trocknenden Öles, welche de Mayerne von einem flämischen Maler erhielt (17. Jahrhundert), lesen wir: „Laissez rasseoir et guardez pour en mesler une goutte ou deux sur la palette avec vos couleurs broyées.“ — MS. S. 96.

mit „gewöhnlichem“ Bernstein erklärt wurde, d. h. mit Sandarak, dem Ersatz für Bernstein. In einem anderen Rezept für einen Öllack kommt in demselben MS. der Ausdruck „virnis glas“, ohne die Bezeichnung „gemein“ vor und aus dem übrigen Text geht hervor, daß Bernstein damit gemeint ist:

„Wiltu aber ein ander gold varwe machen domit man mag silber zin bli vergülden wo man si dar über strichet so schinet sie als schön fin gold dise varwe mache alsus zu dem ersten nim aber virnis glas und stos das zu bulver und ruters durch ein sib und ein phunt ölis und las das öli vorhin erwallen und schum es und rur das virnis bulver langsam in das heiss öli und rur es under enander untz das virnis glas wol zergangen si und las es dann wol senftekliche siden an grosse hitze und rur es je bi der wile das es nüt anbrounne und wenn es gerattet dikelecht werden“ etc.

Es folgen die Substanzen, mit welchen der Firnis golden gefärbt werden kann, das alte „auripetrum“. Der Verfasser gibt an, daß diese Mischung sehr geschätzt ist und schließt:

„. . . . Und dise varwe sol man rein behalten als den virnis und was man mit dieser varwe über strichet es si silber zin oder bli das wirt schön vin gold var das sol man an der sunne lan wol trocken werden so ist es schön clor und ouch glantz und mag in kein wasser nüt geschaden.“

Die größere Hitze, die dabei nötig war, und die Kostbarkeit des Firnisses zeigen, daß hier Bernstein gemeint war, und daß das Wort „gemein“ nicht zufällig weggelassen wurde. Der Kostenpunkt war zweifellos der Hauptgrund, warum Sandarak allgemein statt des Bernsteins verwandt wurde; doch konnten diejenigen, welche die Ausgabe auf sich nehmen wollten, natürlich das feinere Material verwenden, um einen besseren und dauerhafteren Firnis zu bekommen.

Das MS. im British Museum,[1] das schon Erwähnung gefunden hat, ist in der zweiten Hälfte des 15. Jahrhunderts geschrieben worden. Ein früherer Besitzer des Werkes gibt de Ketham als Verfasser an.

Der Teil, der von der Malerei handelt, ist mit verschiedenen anderen Abhandlungen zusammengestellt. Einige derselben sind um das Jahr 1500 geschrieben.

De Ketham war ein Arzt, durch ein Werk bekannt, das er veröffentlicht hat.[2]

Seine Sprache in dem fraglichen MS. ist flämisch, aber in einer seiner gedruckten Abhandlungen ist er als „Alemannus“ bezeichnet, ein Ausdruck (ähnlich wie das Wort Tedesco bei den Italienern), welcher oft Leute aus den

[1] Sloane, MSS. 345.

[2] Fasciculum medicinae et alia quaedam scripsit, Venet. 1495. Siehe Jo. Alb. Fabricius, Bibliotheka Graeca, Hamburg 1726, XIII. B., S. 259. Der „fasciculus medicinae“, dessen Hauptmitarbeiter de Ketham war, wurde mehrfach neu gedruckt. Die früheste Ausgabe zeigt das Jahr 1491. Als das erste anatomische Werk mit Illustrationen ist es beachtenswert; die Holzschnitte scheinen von B. Montagna zu sein. Vergl. Rudolf Weigels Kunstlager-Katalog, Leipzig 1843, 13. Abteilung, S. 26.

Niederlanden bezeichnet. Es ist zu bemerken, daß die heute gebräuchliche Mischung in der folgenden Vorschrift nicht als eine Art Firnis erwähnt wird, sondern als Bindemittel für die Farben. Vasaris Äußerung darüber lautet:

„Um eine Mischung zu machen, die für alle Farben gut ist, nimm 1 Pfund Leinöl und koche es eine Stunde lang, dann nimm 4 Unzen pulverisierten Bernsteins, tue denselben in einen Steintopf und schütte soviel von dem vorerwähnten Leinöl dazu, daß es das Pulver bedeckt, erhitze es, bis der Bernstein geschmolzen ist. Dann ist die Lösung durch Leinwand zu filtrieren und zu dem ersten Öl hinzuzugeben. Laß kochen und versuche auf einer Schiefertafel, ob die Mischung stark genug ist. Wenn das der Fall ist, gib ein Pfund Harz (konzentriertes Terpentin) zu, wobei ein wenig zu erwärmen ist, dann nimm sie vom Feuer und sie ist fertig.“ [1] Diese Mischung, die für alle Farben verwendet werden kann, wurde notwendigerweise in verschiedenen Proportionen mit denselben gemischt, nachdem sie in Öl gerieben waren.

Einige von den Rezepten des flämischen Arztes, wie in solchen Werken üblich, beziehen sich auf gewöhnliche und mechanische Verrichtungen, z. B. die Zubereitung von Goldleim, das Grundieren von Leinwand mit Firnisfarben; aber auch in diesem Falle weisen die Materialien und die Anweisungen auf die Gebräuche der Zeit hin. Der hauptsächlichste Trockner ist, wie in dem Straßburger MS., der Zinkvitriol.

Die Farben werden zuerst in Wasser und, wenn sie vollständig trocken sind, in Öl gerieben. Der Firnis, mit dem der Vitriol mitunter zusammen erhitzt wird, wird dann zugegeben und, wenn die Farben nicht genügend trocknen, erhalten sie einen erhöhten Zusatz von Zinkvitriol. [2]

[1] „Substancie tmaken daer alle w͡ve indiñ. — R. I. lb. lyn olys end sid een ure end dan nemt VIII. loet bernsteen ghepulvirt end doen dy yn een erden poot ende ghiten dar op lyn oly di voer gesad is dat di wynsteȳ bedowē ys myt den oly end laten dat syden also langhe dat de bernsteen gesmout ys dy bernsteē soe sal met syghen doer en doeck en doent tostē irst oly end latet sid end pruvet op eȳ leye of het sterck genoch sy. End yst sterck genoch soe doet dar I. pont spigelhars yn end latent syd een luttel end dan so settet af end dan ys bereyt.“

Das Verfahren, den Bernstein in einer geringen Menge Öl aufzulösen, ehe der Rest zugegeben wird, ist nicht zu empfehlen, da in diesem Falle infolge der Verkohlung des Öles die Lösung viel dunkler gefärbt wird. Die Auflösung von Bernstein allein nach der Vorschrift des Theophilus (XXI. Kap., 2. Vorschrift) entspricht besser, aber kein Verfahren schützt den Firnis vor dem Dunkelwerden. Die hellgelbe Weinfarbe des besten Bernsteins erklärt die Bezeichnung „wynstein“.

[2] Die folgende Vorschrift bezieht sich zwar nur auf eine Mischung für den Zeugdruck, wirft aber doch ein Licht auf die Technik des 15. Jahrhunderts in Flandern: „Wie man alle Farben mischt. — Mische ein Pfund Leinöl oder Nußöl, je älter desto besser, eine halbe Unze Mastix, eine halbe Unze Zinkvitriol, 2 Drachmen Weihrauch, eine Unze weißes Harz, 2 Unzen „helles, rotes Blei von 160“ (Mennige). Das Öl soll zuerst auf das Feuer gesetzt werden und kochen, dann kommen die genannten Substanzen hinzu, wobei beständig mit einem

Es geht daraus hervor, daß in der früheren flämischen Technik die stärkere Art Firnis, welche mit den zuerst in Öl geriebenen Farben gemischt wurde, Bernstein enthielt.

Im vorhergehenden Kapitel wurde ausgeführt, daß diese Substanz häufig mit Kopal verwechselt wurde, aber da der erstere zu allen Zeiten im Norden leichter zu erhalten war, ist der Schluß berechtigt, daß wenigstens in Deutschland und Flandern der Ausdruck hierfür richtig angewandt wurde.[1]

Die Verwendung dieser Materialien hat ihre technischen Nachteile: speziell Bernstein hat die Tendenz, zu fließen, und aus diesem Grunde wurde er auch nur in kleinen Mengen und zu besonderen Zwecken verwandt.

Ein anderer Einwand gegen beide, der vielleicht bei Kopal mehr Berechtigung hat, ist ihre Neigung, gelb zu werden. Dagegen scheint man sich geschützt zu haben, indem man den Firnis sparsam anwandte und in den Lichtern stark verdünnte; eventuell nahm man statt seiner eine hellere Harzlösung. Was die Methoden, den Bernsteinfirnis zu präparieren, betrifft, so daß er in der Farbe so hell wie möglich wurde, muß man annehmen, daß die besten Verfahren der Art van Eyck bekannt waren. Andererseits dürfte die moderne Chemie keine Schwierigkeiten haben, ebenso erfolgreiche Resultate zu erzielen;

Stock zu rühren ist, an welchem etwas Stoff befestigt ist. Dieses Rühren soll 2 Stunden dauern; und damit die Farbe mit Schwarz und jeder anderen Farbe trocknet, nimm 2 Teile Leinöl und den 3. Teil der obengenannten Bestandteile aus dem Gefäß, mit oder ohne Maß; und wenn der Stoff, der damit bedruckt werden soll, alt und dünn ist, gib mehr von der Mischung zu, weil sonst die Farbe fließen würde; wenn der Stoff neu und dick ist, genügt die angegebene Menge. Du kannst deine Arbeit ausführen, wenn du die Farbe für genügend schwarz hältst, aber wenn das Schwarz, das du damit gemischt hast, nicht dunkel genug ist, kannst du Zweige von Reben nehmen und dieselben in einem Topf brennen, bis sie verkohlt sind; reibe sie dann mit Wasser und lege sie auf ein Stück Kreide zum Trocknen. Gib genügend hiervon zu dem gebrannten Schwarz, um die Eindrücke deutlich zu machen. Und alle anderen Farben, Grün oder Rot, Gelb oder Blau, sind auf dieselbe Weise zuerst in Wasser zu reiben und trocknen zu lassen; dann sind sie mit Öl zu mischen und mit den obenerwähnten Substanzen aus dem Gefäß. Im Winter, wenn die Farbe nicht gut trocknen will, reibe etwas Zinkvitriol damit an, dann trocknet es gut. Stoff soll mit einem Stein geglättet werden; jeder Stoff, der gefärbt werden soll, ist so zu behandeln. (Die Stelle ist im Original in der Ursprache wiedergegeben. [J. H.])

Das Wort Ocker wird mitunter von den alten Schriftstellern als ein Adjektivum, im griechischen Sinne ὠχρός, pallidus, gebraucht. Cardanus sagt in der erwähnten Stelle über „rotes Blei“: „ochra id est pallida.“ „Menie oker van CLX.“ meint vielleicht gebranntes Bleiweiß. — Eine andere Vorschrift gibt an, daß ein Goldleim, wenn er zu dick ist, mit dem Öl des Bernsteins verdünnt werden muß. „End is dy matery tho sterck so nem ey̅ weinhg van bernsteen oly end menghet dar mede.“

[1] Es darf daran erinnert werden, daß während der Glanzzeit von Brügge jedes Produkt aus dem Osten seinen Weg nach dieser Stadt, dem wichtigsten Handelsplatz des Nordens, fand. Siehe Beaucourt de Noortvelde, Geschiedenis van den Brugschen Koophandel, von Michiels, Histoire de la peinture flamande et hollandaise, angeführt.

man darf auch nicht annehmen, daß irgendein besonderes Geheimnis in dem verlorenen Verfahren lag, oder für welches, wenn es verloren ging, kein Ersatz zu finden war. Wenn wir aber den ganzen Gegenstand historisch behandeln wollen, müssen wir hier einen Überblick über die üblichen Arbeitsweisen geben, nach welchen vom Beginn der Ölmalerei an der Bernsteinfirnis hergestellt wurde. Es möge zunächst das Vorkommen in Nordeuropa ins Auge gefaßt werden.

Die bestunterrichteten Schriftsteller des Altertums hielten Norddeutschland für das hauptsächliche Land des Bernsteins. Das Wort glessum (glas), das nach Plinius und Tacitus die Germanen[1] gebrauchten, hatte augenscheinlich Bezug auf seine Durchsichtigkeit. Wo die glessarische Insel von Plinius gelegen hat, ist für uns belanglos; heute findet sich Bernstein an der Küste und unter dem Boden Preußens; die Hauptmärkte sind Danzig und Königsberg.[2] In dem Montpellier-MS. heißt der deutsche vernix (fernix gña) „glassa“. Ein medizinischer Schriftsteller des 16. Jahrhunderts, der von Bernstein spricht, sagt, daß er in gelöstem Zustande den vernix der Deutschen bildet, wozu noch andere Substanzen kämen;[3] einige Schriftsteller leiten sogar die ganze Wortfamilie, die sich an „vernix“ anlehnt, von dem deutschen Wort Bernstein ab (engl. amber, wörtlich burnstone).[4]

Nach Plinius fand Bernstein seinen Weg nach Italien, hauptsächlich über Venedig; er war somit in der Lombardei bekannt, woher nach seiner Ansicht die Legende stammt, daß „an den Ufern des Po Bäume Bernstein weinen“. Dort wurde er, wie Plinius angibt, von Frauen mit Vorliebe in Halsbändern getragen, sowohl wegen seiner medizinischen Eigenschaften als auch als Schmuck.[5] Die Mediziner des Mittelalters übernahmen viel von dem Aberglauben des Altertums, so nahm Bernstein bei ihnen einen hervorragenden Platz ein; seine Lösung, um das zu erhalten, was man „magisterium succini“ nannte, war ein beliebtes Problem.

Solche Versuche von medizinischen Forschern mögen indirekt die Arbeiten von Hubert van Eyck gefördert haben. Die Substanz selbst war als Amulett geschätzt; die Eigenschaften des Halsbands waren lange in Geltung, wobei die helle, goldene Färbung besonders beliebt war.[6] Ein derartiges Stück, wie es die Frauen von Brügge zu Beginn des 15. Jahrhunderts trugen, ist in dem Bild von van Eyck in der National Gallery zu sehen; es hängt nächst dem Spiegel

[1] XXXVII. B., 11. Kap.

[2] Siehe Hartmann, Succincta succini prussici historia. Frank. 1677, Fernbach, die enkaustische Malerei, München, 1845, S. 139.

[3] „Ad magisterium succini pertinet etiam vernix Germanorum quando in oleo solvitur additis nonnullis.“ Andr. Libavii Singularia, Franc. 1599, pars III., S. 406.

[4] Buttman, Mythologus, II. B., S. 362. Libavius, etc. S. 594.

[5] XXXVII. B., 11. Kap.

[6] Siehe Libavius de medicinis succini externis, singularia, pars III., S. 649; und unter verschiedenen Schriftstellern über die medizinischen Eigenschaften des Bernsteins, Vesti, Dissert. de succino physice et medice considerato. Erfordiae 1702.

im Hintergrunde und ist, wie alle nebensächlichen Dinge bei diesem Künstler, sehr sorgfältig gemalt.[1]

Der Bernstein, den die Römer kannten, dürfte wenigstens zum Teil von Sizilien gekommen sein, vielleicht auch aus Italien; der Ausdruck „falernisch" scheint jedoch infolge seiner Weinfarbe auf eine bewunderte deutsche Sorte angewandt worden zu sein.[2]

Nach diesen Tatsachen kann es nicht wundern, wenn Bernsteinfirnisse im Norden zu früher Zeit im Gebrauch waren. Die Leichtigkeit, mit der man sich denselben verschaffen konnte, war nicht der einzige Grund hierfür. Von einem Firnis verlangt man Härte, verbunden mit einer gewissen Elastizität, Widerstandsfähigkeit gegen Feuchtigkeit und dauernde Glätte der Oberfläche, die keine Möglichkeit bietet, daß sich Staub oder Feuchtigkeit ansetzen kann und welche stark glänzt. Der Bernsteinfirnis, ebensowie der Kopalfirnis, besitzt diese Eigenschaften, wenn er richtig behandelt wird, und eine äußerliche Vollkommenheit war, wie üblich, in den Anfängen der Kunst das zunächst erstrebenswerte Ziel. Solche Vorzüge wurden besonders auch einem feuchten Klima angepaßt und die technischen Charakteristika der älteren flämischen Meister lassen sich in einigen der besten Exemplare der Schule erkennen.

Bei dem alten Verfahren, Bernstein für Firnisse zu lösen, wurden keine Vorsichtsmaßregeln getroffen, um die Mischung vor dem Dunkelwerden zu bewahren. Der Prozeß genügte jederzeit für gewöhnliche Zwecke und kommt oft mit kleinen Veränderungen wieder.

Das folgende Beispiel gibt Libavius (16. Jahrh.): „Nimm 3 Pfund Leinöl, gebrannten Alaun, gereinigtes Terpentin, Knoblauch, von jedem eine halbe Unze. Mische diese im Öl und koche, bis es nicht mehr schäumt. Gib dann 1 Pfund Bernstein hinzu, der für sich mit etwas Öl auf einem Dreifuß verflüssigt wurde. Koche bis zur Firniskonsistenz."[3] Die Ähnlichkeit dieser Vorschrift mit der von Theophilus liegt auf der Hand. Alaun klärt und auch der Terpentinzusatz ist als Verbesserung anzusehen. Knoblauch und ähnliche Substanzen werden vielfach bei der Herstellung trocknender Öle verwandt.[4]

[1] Es ist nicht ganz klar, ob dies ein Halsband oder ein Rosenkranz ist. Siehe Libavius, De populari usu succini, Singul. pars III. a., S. 644 etc.

[2] „Falernum et chryselectrum eandem speciem esse conjicimus." — l. c. S. 676. „Succinum falernum: Weinklarer Agstein oder Bornstein." — Rulandus, Lexicon alchym. Franc. 1661, voc. succinum.

[3] Olei lini libras tres, aluminis usti, resinae depuratae, allii, singulas semiuncias, misce et coque donec cesset spuma. Cape postea succini libram, pone in ollam cujus operculum habeat foramen amplitudini digiti minoris quem auricularem vocant. Affunde parum olei, coque super tripode et ferreo bacillo per foramen inserto move ut eliquescat. Cum deliquit solutumque est affunde oleo ante praeparato ut dictum est et coque ad consistentiam vernicis." — Libavius, Singularia, Franc. 1599—1601, pars III a, S. 648.

[4] De Mayerne berichtet über einen erfolgreichen Versuch dieser Art. MS. S. 48.

Die einfacheren Verbesserungen, deren diese direkte Lösungsmethode fähig war, sind in dem Straßburger MS. angegeben; z. B. die sorgfältige Präparierung des Öles, von welcher die Helligkeit und Klarheit der Firnisse stark abhängt, dann die allmähliche Zugabe des fein pulverisierten Bernsteins und das beständige Rühren des Öles, da es sonst durch die Hitze leicht verkohlt. Die Methoden, nach welchen die Lösung durch besondere Reaktionen beschleunigt werden kann, werden durch verschiedene moderne Verfahren illustriert, z. B. das Lösen der pulverisierten Substanz in Rosmarinöl vor der Einwirkung der Wärme, das Anreiben in Alkohol und Tränken mit Terpentinöl nach dem Trocknen. Das Bernsteinöl selbst ist für denselben Zweck verwandt worden.[1] Eine gute, aber mühsame Methode besteht darin, die Substanz sehr fein in venezianischem Terpentin anzureiben, der in Terpentinöl gelöst ist. Es löst sich der Bernstein dann sehr schnell in der Wärme und wird kaum, wenn überhaupt gefärbt.

Die wesentlichste Änderung jedoch (denn es ist kaum eine Neuerung zu nennen, da sie ja schon ursprünglich im Gebrauch war), welche in dem alten Verfahren Eingang fand, war die, Bernstein wie folgt zu lösen. Dadurch wurde er nicht allzulange einer starken Hitze ausgesetzt und die zweite Operation ging leicht vonstatten.

„Löse ein Pfund pulverisierten Bernsteins in einem Steintopf auf einem Holzkohlenfeuer. Wenn er geschmolzen ist, gieße ihn in ein eisernes Gefäß und pulverisiere ihn wieder, dann tue ihn in ein Tongefäß, gib zuerst Leinöl hinzu, das schon gekocht und mit Bleiglätte präpariert ist.

Durch Hinzugeben von Terpentinöl wird die Lösung vollendet.“[2] Ferner:

„In Deutschland schmeltzen sie zuerst den Bernstein, gössen ihn also geschmolzen auf eiserne Bleche aus und denn pülverten sie ihn; dieses Pulver thatten sie in einen Tiegel und hierzu Leinöl so vorher mit Glätte zugerichtet worden, endlich gössen sie auch Terpentinoel dazu, bis alles aufgelöst sey.“[3]

Da die Entfärbung des Bernsteins, welche bei diesem Verfahren eintrat, die Folge von der dauernden Einwirkung der Hitze war, wurden zu verschiedenen Zeiten Versuche gemacht, wonach die zuerst schmelzenden Teile

[1] Das Bernsteinöl entsteht beim Erhitzen des Bernsteins. Dieses schmilzt bei 250^0 bis 300^0 C. Geschmolzener Bernstein löst sich in fetten Ölen und in Terpentinöl leichter als ungeschmolzener Bernstein. Er besteht aus dem Borneolester der Succinoabietinsäure der freien Säure, und dem Succinoresinolester der Bernsteinsäure. Bernstein ist in Alkohol nahezu unlöslich, in aromatischen Kohlenwasserstoffen Benzol, Xylol dagegen nach dem Schmelzen leicht löslich. J. H.

[2] „R. succini pulverisati lb. I. qua in tegillo fictili convenienti carbonum igne colliquatur et haec liquida massa in laminam ferream infunditur; rursus comminuitur in pulverem atque in tegillo fictili addito primum oleo lini quod cum lithargirio prius coctum et praeparatum fuit et postea spiritu terebentinae totum dissolvitur.“ — Dissert. de succino à Michaeli Alberti, Halae Magdeburg. 1750, S. 18.

[3] Zedler, Großes vollst. Lexicon, Art. Verniss.

sofort abgegossen werden und so der Einwirkung des Feuers nicht länger wie notwendig ausgesetzt waren. Nachstehendes ist ein Beispiel hierfür. Nach Fernbach nehme man „ein Kupfergefäß, 1 Fuß hoch und 6 ½ Zoll im Durchmesser; der Hals soll 3 Zoll Durchmesser haben. Diese Öffnung ist mit einem entfernbaren Stopfen zu versehen, welcher mit Löchern von Erbsengröße durchbohrt ist. Der Hals ist mit Stücken von hellstem Bernstein zu beschicken; dann wird das Gefäß auf einen Dreifuß aufgesetzt, und zwar umgekehrt, so daß der Hals durch ein Loch im Boden dieses Dreifußes nach abwärts gerichtet ist. Es wird dann durch Holzkohlenglut der Bernstein zum Schmelzen gebracht. Die Tropfen des geschmolzenen Bernsteins werden in Wasser aufgefangen. Die einen sind mehr, die anderen weniger gefärbt. Die Operation ist gefährlich wegen der entstehenden brennbaren Gase etc.“ [1]

Der so gelöste Bernstein ist in der Farbe so hell, als er auf warmem Wege allein überhaupt hergestellt werden kann, aber bei dieser Art zu arbeiten, wie in der vorher beschriebenen Methode, wobei der geschmolzene Bernstein auf eiserne Platten gegossen wird, leidet die Substanz durch das Verfahren. Sie wird zerbrechlich und nach dem Pulverisieren löst sie sich bei geringer Wärme in Terpentinöl. Um den ursprünglichen und gewünschten Grad der Bindekraft wieder hervorzubringen, muß daher ein fettes Öl zugegeben werden.

Neuere Forscher haben gefunden, daß Bernstein und Kopal, die in pulverisiertem Zustande eine Zeitlang der Luft ausgesetzt waren, sich ebenfalls leicht lösen.

Die Veränderung, die in diesem Falle hervorgerufen wird, ist als eine Einwirkung des Sauerstoffes anzusehen.[2] Die leichte Löslichkeit der Substanz ist ein Anzeichen, daß seine Härte und Zähigkeit mehr oder weniger beeinträchtigt sind. Aber dies muß man als eine teilweise Zersetzung ansehen, durch welche Mittel auch immer sie veranlaßt ist. Bei dem gewöhnlichen Verfahren, Bernstein in Leinöl zu lösen, verliert z. B. die ursprüngliche Substanz durch den Verlust der Bernsteinsäure, flüchtigen Öles und von Gasen, welche sich infolge der Hitze verflüchtigen, die Hälfte ihres Gewichtes, da jedoch in diesem Fall ein fettes Öl in entsprechender Menge zugegeben wird, so wird die genügende Elastizität des Firnisses leicht wieder erreicht.[3] Aber ob das Öl zuerst oder nach und nach zugegeben wird, jedenfalls ist klar, daß die Veränderung nur allmählig vor sich geht. Sie ganz zu verhindern, wenn in der Hitze gearbeitet wird, ist unmöglich. Es ist daher anzunehmen, daß der harzige Teil des Bernsteins allein (es kann dessen Trennung durch Alkohol oder ätherisches Öl bewirkt werden) mit einem fetten Öle einen festeren Firnis

[1] Fernbach, Die enkaustische Malerei, München 1845, S. 141; siehe auch Tripier-Deveaux, Traité etc., S. 60, vgl. Secrets des arts et métiers, Paris 1790, II. B., S. 733; und Bonanni, Trattato sopra la vernice, Bologna, 1786, S. 51.

[2] Siehe Tripier-Deveaux, Traité etc., S. 68.

[3] Dreme, Der Virniss- und Kittmacher etc.

gibt, als ein mit gewöhnlichem Harz bereiteter, und er ebenso hell in der Farbe gemacht werden kann.

Solche Produkte haben eine gewisse Analogie mit dem „magisterium succini“, einem der Geheimnisse der mittelalterlichen Alchimisten. Von dieser Methode sind vielleicht bei sehr alten Schriftstellern Berichte zu finden. Es ist nicht notwendigerweise anzunehmen, daß ihre Anwendung erst nach Bekanntwerden der Destillation eingeführt wurde (deren Entdeckung oder Einführung dem Arnaldus de Villa Nova im 13. Jahrhundert zugeschrieben wird).

Dasselbe Resultat kann mit Naphtha erreicht werden.

Baptista Porta, ein wohlbekannter Schriftsteller des 16. Jahrhunderts beschreibt das Magisterium folgendermaßen:

„Ich führe hier die Methode an, nach welcher ich es gewöhnlich extrahiere. Die Schüler von Paracelsus[1]) halten sie geheim, oder wissen nichts davon.[2]

Bernstein ist fein zu pulverisieren, das Pulver in Weingeist zu schütten, damit es sich löse. — Gieße die (partielle) Lösung ab und füge mehr Alkohol hinzu, bis der Rückstand des Bernsteins sich löst. Laß den Weingeist einen Monat lang wirken, gieße die verschiedenen Lösungen in ein Gefäß und erhitze auf mäßigem Feuer in der freien Luft. Das schwere Öl, welches auf dem Boden bleibt, ist das Magisterium des Bernsteins.“[3]

Ein ähnliches Verfahren findet sich in einem englischen medizinischen MS. des British Museums, das in der ersten Hälfte des 17. Jahrhunderts geschrieben ist:

„Hänge einen breiten und dichten Leinenbeutel in ein großes Glasgefäß von 3 oder 4 Gallonen, dessen Mund nicht geschlossen ist, an 3 starken Fäden. Wenn er entsprechend aufgehängt ist, gib in diesen Beutel feinst geriebenes Bernsteinpulver. Laß den Beutel möglichst auf den Grund des Glases hängen, darauf gib in das Glas 3 Pint gut rektifizierten Weingeist oder soviel, als den Bernstein von außen bedecken kann, verschließe das Glas gut und

[1] Paracelsus von Hohenheim, berühmter Alchimist.

[2] Libavius (Singularia, pars III a, S. 587) weist darauf hin, daß Andernacus (Gonthier) dies vor Porta veröffentlicht hat.

[3] „Apponimus modum nos quo extrahere soliti sumus; Paracelsici aut celant aut ignorant: quicquid erit ostendimus. Tundatur succinum minutissimè, tusum in aquam vitae inspergito, ut illud solvat; solutum transfunde et novum injice quousque quod solveri potest solvatur, per mensem immorando: aquis omnibus in vas unum collatis, igni solvantur in auras. In fundo reses oleum magisterium est succini.“ — Jo. Bapt. Portae Neapolitani magiae naturalis, XX. B. Neap. 1588, X. B., 14. Kap.

Libavius (Singularia, pars III., S. 593) führt ein ähnliches Verfahren an, welches dem berühmten Tycho de Brahe zugeschrieben wird: „Ex Cameratianis excepimus Tychonis de Brahe modum qui sequitur. Pollinem succini albi in cucurbita perfunde vini spiritu exsiccato. Clauso vase in cineribus calidis per dies quatuor digere moderato calore. Deinde destilla in balneo lento igni ne ascendat materia. In fundo erit liquor melleus suavissimus. Si augere vis, abstractum spiritum novae materiae infunde et age ut prius: postea junge utrumque liquorem.“

setze es auf einen Düngerhaufen oder in ein leichtes Wasserbad 7 Tage und 7 Nächte lang. Dann wirst du ein schweres Balsamöl bekommen, das aus dem Beutel ausfließt und auf den Boden des Weingeistes sinkt, und ein anderes sehr klares und vorzügliches wird an der Oberfläche des Weingeistes schwimmen, welches du mitsamt dem Spiritus durch Neigen entfernen mußt, wobei das schwere Öl hinterbleibt.

Destilliere sodann auf gelindem Feuer den Spiritus von dem Öl ab, und du bekommst so ein sehr wertvolles und kostbares Öl, mit welchem Sir Walter Rawleigh zwölf Personen von schwerem Leiden kuriert hat.“ [1]

De Mayerne verwendet eine ähnliche Methode, wie Porta, bei der Zubereitung von Firnis:

„Verschaffe dir den hellsten und weißesten Bernstein, den du finden kannst, die Färbung oder den löslichen Teil muß man mit sehr reinem Weingeist entfernen, und zwar durch verschiedene Infusionen, auf dem Sandbad. Gieße die Lösung in Regenwasser oder in gewöhnliches, sehr reines Wasser. Laß mehrere Tage lang absitzen, gieße deine klare Flüssigkeit durch Neigen ab, oder trenne sie von dem Bernstein durch Filtrieren. Laß das hinterbleibende Pulver auf Fließpapier oder auch auf Kreide trocknen und bewahre es an einer trockenen Stelle auf.

Dieses Pulver löst sich in Spicköl sehr gut und gibt einen vorzüglichen Firnis, welcher sich leicht aufstreichen läßt, schnell trocknet und gut glänzt. Die Lösung läßt sich durch Erhitzen auf gelindem Feuer erreichen, je nach der Menge, in einem größeren oder kleineren Gefäß, wobei darauf zu achten ist, daß es nicht anbrennt, und wobei mit einem reinen Eisen fortwährend zu rühren ist. Ich habe etwas Leinöl zugegeben, und ist es wünschenswert, daß das Öl trocknen soll, ebensowie dasjenige, welches in der Sonne mit Bleiweiß oder mit Bleiglätte hergestellt ist, oder wie das, welches mit geglühtem Zinkvitriol gekocht ist; mit Spicköl allein ist der Firnis sehr gut.“ [2] An einer anderen

[1] Liber N. Birche Pharmacopoei Norwicensis, etc., Sloane MSS. 3505, S. 203.

[2] „Il fault avec du très pur esprit de vin extraire la teincture ou partie dissoluble de l'ambre la plus claire et blanche qu'on pourra trouver, et ce par plusieurs infusions au sable. Précipitez dans l'eau de pluye, ou simple très pure, ou pour quelques ouvrages de prix, distillée. Laissez rasseoir par quelques jours, versez vostre liqueur claire par inclination ou bien la séparez d'avec l'ambre par des languettes de feultre et laissez seicher la poudre qui restera sur du papier blanc qui boive, ou bien sur la craye et la guardez en lieu sec. Cette poudre se dissoult fort bien en huyle d'aspic et en deue quantité faict un vernix excellent qui s'estend et se couche avec le pinceau, se seiche fort bien et reluit glorieusement. La dissolution se faict dans une cueillère ou poelon, selon la quantité, sur un fort petit feu, prenant soigneusement garde que le feu ne s'y mette, et remuant continuellement avec un pilon de fer bien net. J'y ai adjousté un peu d'huyle de lin, et fera fort bien, si l'huyle est siccative, comme celle qui est depurée au soleil avec blanc de plomb ou celle de lytharge claire, ou celle qui est cuitte avec couperose blanche calcinée. Mais avec l'huile d'aspic seule la vernix faict fort bien.“

Stelle gibt er, wie wir sehen werden, an, daß eine Zugabe von fettem Öl immer zu empfehlen ist. Er hätte hinzufügen können, daß das fette Öl, das verdünnt mitunter von den Italienern angewandt wurde, für die soliden Mischungen ungeeignet ist, welche in feuchten Gegenden hergestellt werden müssen. Die Ansicht von Rubens über die Mängel von ätherischen Ölfirnissen soll später erwähnt werden.

Diese Verfahren finden wir noch in der heutigen Fabrikation von Firnissen, und es scheint somit kein Grund vorzuliegen, daran zu zweifeln, daß sie zu einer Zeit verwandt wurden, als das Studium der Alchimie verschiedene Beschäftigungen umfaßte, welche eigentlich in das Gebiet der Kunst gehörten; es ist somit einzusehen, wie man von den Malern, welche zum Beispiel das „magisterium" des Bernsteins extrahieren konnten, sagte, sie studieren Medizin.

Ein Verfahren, Kopal zu lösen (dasselbe Verfahren läßt sich auch auf Bernstein anwenden), welches in einem der besten modernen Werke über Firnisse gegeben wird, soll mit den vorhergehenden Vorschriften verglichen werden. Die Verbesserung besteht darin, daß die Substanz den Dämpfen von ätherischem Terpentinöl oder Weingeist ausgesetzt wird. Das Harz wird in Erbsengröße in einen sehr feinmaschigen Beutel gebracht; derselbe ist in einem langhalsigen Kolben aufgehängt, und etwa einen Zoll von der Flüssigkeit entfernt. Die Kolbenöffnung ist mit einem feuchten Stoff verschlossen, welcher in der Mitte durchbohrt ist. Dann wird das Gefäß auf dem Sandbad oder Wasserbad erhitzt. Der Weingeist darf hierbei nicht kochen, andererseits wirkt das ätherische Terpentinöl in der Wärme besser. (Die Einwirkung geht ziemlich langsam vonstatten.)[1]

Libavius erwähnt Verfahren, welche Malern und anderen bekannt waren, wonach sich Bernstein in Terpentinöl oder in Naphtha vollständig lösen ließ;[2] es war wahrscheinlich dasselbe Verfahren, welches man heute mitunter mit Erfolg zur Lösung des Kopals verwendet. Es besteht darin, gut gereinigtes Terpentinöl zu verwenden; in diesem Falle löst diese Flüssigkeit eine bedeutende Menge Kopal bei mäßiger Wärme, und da es bei dieser Temperatur stets möglich ist, weiter Öl hinzuzugeben, so erhält der Firnis eine ganz helle Farbe.[3]

Die oben erwähnten Methoden zeigen, wie sich Bernstein auf verschiedene Weise lösen läßt und sind dieselben auch für Kopale anwendbar. Sie stammen aus alter Zeit. Wir könnten die Liste dieser Verfahren vervollstän-

Aus einer Anmerkung geht hervor, daß diese Vorschrift von einem Deutschen stammte. De Mayerne fügt hinzu: „Feci Londini, Sept. 1638." (MS. S. 162.)

[1] Dreme, Der Virniss- und Kittmacher, etc. S. 65.

[2] „Resolvitur et totum oleo terebinthinae albo, quem spiritum vocamus, aut petroleo in vase clauso incoctum: idque notae artis est aqua scriniarios, pictores, librarios." — Libav., Singul., pars III., S. 586.

[3] Siehe eine Abhandlung von Mr. Linton im Anhang zu dem 6. Report of the commissioners on the fine arts.

digen, doch sind die wesentlichen Methoden in der einen oder der anderen angeführten Vorschrift enthalten. Sie sind, wie wir wiederholen, im Detail angegeben worden, mehr um die historische Seite zu berücksichtigen, als zum Zweck, irgendeinen wichtigen Aufschluß zu geben, da man heutzutage die fraglichen Substanzen nach ähnlichen Prinzipien löst, wie in früherer Zeit.[1]

Nach den zahlreichen Angaben über diesen Gegenstand, welche großenteils von flämischen Malern herrühren und welche in dem de Mayerne-MS. vorkommen, kann kein Zweifel darüber bestehen, daß Bernstein noch im 17. Jahrhundert die Bezeichnung „Vernix Germana" verdiente. Wie wir gesehen haben, wurde dieser Firnis in den Niederlanden in früher Zeit gebraucht, zum Teil als ein Bindemittel zu den Farben verwandt, wobei er nach Bedarf mit Öl verdünnt wurde.[2] Daß dies eher eine nordische Sitte als eine italienische war, haben wir schon bemerkt und soll auch noch später bei der Besprechung der italienischen Technik genauer gezeigt werden. Doch ist daran zu erinnern, daß das Verfahren ursprünglich aus Flandern nach Italien eingeführt wurde, und es findet sich daher sogar in der Technik einiger späterer italienischer Maler. Nach dem de Mayerne-MS. war der venezianische Bernsteinfirnis für Musikinstrumente allgemein in Verwendung. Obwohl er nach der deutschen Weise durch zweifache Lösung bereitet war, scheint er doch nicht hell in Farbe gewesen zu sein: der Bernstein in einem starken, trocknenden Öl von neuem gelöst, wurde zunächst trübe, konnte jedoch mit Ziegelmehl geklärt werden (wie Rossello angibt), und wurde in Italien von allen Farbenhändlern vorrätig gehalten, wenn er richtig bereitet war.[3] Der-

[1] Für Beispiele der besten englischen gebräuchlichen Verfahren zur Bereitung dieser und anderer Firnisse, vgl. eine wertvolle Arbeit von J. Wilson Neil, Transactions of the society of arts, XLIX, 2 Teil.

[2] Bernstein und Kopal können für Gemäldefirnis nicht empfohlen werden, so gut sie sich für Bindemittel eignen. Die eine oder andere Substanz wurde hauptsächlich als Bindemittel in den nordischen Schulen verwandt. Viele werden sich noch an Fairfield erinnern, einen Landschafter, welcher mit Jacob van Strij studiert hat. Letzterer war bekanntlich ein erfolgreicher Nachahmer von Cuyp und scheint mit dessen Technik wohl vertraut gewesen zu sein, wenn er auch mehr als ein halbes Jahrhundert später geboren war. Fairfield verwandte Kopal als Bindemittel, eine Technik, die er von van Strij übernommen hatte, welcher seinerseits denselben für das gewöhnliche Malmittel Cuyps erklärte. Die Überlieferung stimmt mit der Härte der Oberfläche überein, welche die Werke Cuyps auszeichnet. (Der sogen. englische Kutschenlack ist in der Regel ein Kopalfirnis. Er wird heute — im Gegensatz zu obiger Ausführung — auch als Gemäldefirnis mit Recht sehr geschätzt. J. H.)

[3] „Chez tous les vendeurs des couleurs en Italie on vend une huyle espaisse qu'ils appellent Huyle d'ambre de Venise. Elle est fort trouble, mais ils ont un artifice ou avec des briques pilées ou avec de la crouste de pain de l'esclaircir et blanchir. Cette huile meslée sur la palette avec les couleurs déjà broyées à l'ordinaire avec l'huile de lin ou du noix les faict couler et empêche qu'elles n'entrent et s'emboyvent et les rend lustres comme verre d'un esclat excellent." — MS. S. 147. verso.

selbe Schriftsteller bemerkt, daß Orazio Gentileschi und andere einen ähnlichen trocknenden Firnis verwandten, welcher mit klarem Öl verdünnt wurde; er wurde mit den bereits in Öl geriebenen Farben gemischt und bewirkte, daß dieselben mehr oder weniger flüssig wurden, außerdem gab er denselben einen bedeutenden Glanz. Ferner wurde er dazu gebraucht, eine trockene Stelle herauszuholen; er gab hierbei den oben liegenden Farben seine eigenen guten Eigenschaften und beschleunigte ihr Trocknen.[1]

Gentileschi wurde in hohem Alter an den Hof Karls I. geladen und starb in England. Seine Tochter, Artemisia Gentileschi (eine Künstlerin, von welcher Fuseli mit vielem Lob spricht), arbeitete ebenfalls in England. De Mayerne gibt an, daß sie das Verfahren, den Firnis herzustellen und zu verwenden, M. Lanire mitgeteilt habe,[2] von welchem er selbst es erhalten hat. Wie schon angegeben, war der Firnis nach der gewöhnlichen, deutschen Manier hergestellt.

Die Arbeitsweise von Gentileschi, abgesehen von seinem Stil, entsprach der alten flämischen Überlieferung zum großen Teil. Doch muß man nicht annehmen, daß dieser Bernsteinfirnis, so sorgfältig er auch zubereitet war, das einzige Material dieser Art war, das in der alten Technik angewandt wurde; wurde doch diese Technik in verschiedenen Schulen mannigfach geändert. Die Italiener des 16. Jahrhunderts verwandten mehr den helleren Ölfirnis, welcher aus Mastix hergestellt war; auch einige spätere flämische Maler arbeiteten ähnlich.

Was das Originalverfahren betrifft, so enthält das Straßburger MS. viel-

[1] „M. Gentileschi, excellent peintre Florentin, adjouste sur la palette une goutte seulement de vernix d'ambre venant de Venise, dont on vernit les luths, principalement à la charneure, et ce pour faire estendre le blanc et l'adoucir facilement, et faire aussi qu'il se seiche plus tost. Par ce moyen il travaille, quand il veult sans attendre que les couleurs sèchent tout à fait; et le vernix, quoique rouge, ne guaste point le blanc.“ — MS. S. 10.

„Ayant depuis moymesme demandé au dit M. La Nire l'usage de ce vernix, il m'a dit, qu'il fault mesler deux parties d'huyle de noix fort claire avec un part du dit vernix d'ambre, et les faire bien incorporer ensemble à une chaleur fort lente; que pour s'enservir il fault passer légèrement avec une esponge fort doulce imbibée du dit vernix sur les couleurs mortes et incontinent peindre dessus que cela fait couler les couleurs et faict qu'elles s'entremeslent parfaitement, de sorte, que quand la besogne est seiche en la refrottant du vernix le travail est aisé, à quelques heures que l'on s'y met. Il dit avoir appris cecy et en avoir eu la recepte de Signora Artemisia, fille de Gentileschi, qui peint extrêmement bien, de qui j'ai vu plusieurs grands tableaux.“ — l. c. S. 154. Laniere teilte die Beschreibung dieses Firnisses Mrs. Carlisle mit; von ihr erhielt sie de Mayerne. Nach dieser Vorschrift werden 3 Teile gereinigtes und gebleichtes Nußöl auf 1 Teil Firnis gegeben. (MS., S. 151, verso. Eine Erwähnung von Anna Carlisle siehe Walpole, II. B., S. 300.)

[2] De Mayerne erwähnt ihn als ebenso guten Musiker wie als Maler. Cfr. Dallaways Walpole, II. B., S. 170. Wegen eines Berichtes über die Gentileschi und ihre Gemälde in England, siehe dasselbe Werk, l. c., S. 267.

leicht die am meisten befriedigende Erklärung der verschiedenen Bindemittel, welche im Gebrauch waren. Der Verfasser oder Zusammensteller dieses Werkes sagt zunächst, daß Firnis (er erwähnt keine besondere Art) mit allen Farben gemischt werden darf; bei späterer Besprechung von Firnissen erwähnt er drei Arten, Sandarak (oder Bernstein), Mastix und gereinigtes Terpentin; als Lösungsmittel dienen Hanföl, Leinöl oder Nußöl. Die Öle scheinen ohne Unterschied gebraucht worden zu sein; aber was die Firnisse betrifft, so ist zu beachten, daß die helleren Bindemittel mit den hellen Farben gemischt wurden, desgleichen die dunklere Flüssigkeit (welche auch den dauerhaftesten Glanz hervorbrachte und dicker war), mit den durchsichtigen Schatten. Werke aus jener Zeit bestätigen dies: in den meisten Werken der alten flämischen Schule sind die Schatten erhabener als die Lichter und deuten an, daß ein dickeres Bindemittel mit den durchsichtigen Farben verwandt wurde; die Lichter wurden nur so gelb, daß gerade eine angenehme Wärme dadurch erzielt wurde, während die Schatten mitunter braun wurden. Der unterschiedslose Gebrauch von Firnis, welcher das Fließen der Farben veranlaßt, darf bei van Eyck nicht angenommen werden, da ein derartiges Bindemittel sich mit der Schärfe seiner Ausführung nicht verträgt. Gleichzeitig ist daran zu erinnern, daß der übliche Bernsteinfirnis, wenn er, wie bei Gentileschi, mit trocknenden Ölen bereitet oder später gemischt wurde, als ein Trockenbindemittel Verwendung fand, und daß diese Trockenfähigkeit die Neigung zu fließen in großem Maße aufhebt.

Der Mastixölfirnis, welchem mitunter gereinigtes Terpentin zugegeben wurde, ist von den späteren flämischen Malern viel gebraucht worden, und wurde von ihnen nach England eingeführt (wie es bei ihren moderneren Verfahren die Regel war). Man erkannte somit die Notwendigkeit an, das Harzölbindemittel unter Himmelsstrichen, wie die von England und Holland, zu verwenden und wie wir später sehen werden, wurde selbst in Firnissen für fertige Bilder ein Zusatz von Öl empfohlen.

Die folgenden Vorschriften kennzeichnen die Verwendung des Harzölbindemittels im 17. Jahrhundert. Sie finden sich in einer anonymen Handschrift neueren Datums. Der Verfasser gibt an, daß er sie nach einer Sammlung von Angaben abgeschrieben habe, welche sich auf die Technik der Maler erstrecken, die in England von der Zeit van Dycks bis auf Kneller gewirkt hatten; doch habe er das Original aus den Augen verloren; da sogar der Name des Abschreibers unbekannt ist, kann man nichts weiteres sagen. „Van Dycks trocknendes Öl zu machen:“ Nimm $1\frac{1}{2}$ Unze, oder besser 2 Unzen Bleiweiß und ein Pint Nußöl, setze das Öl in einem großen Tongefäß auf das Feuer, gib das Blei nach und nach hinzu, während das Öl auf dem Feuer leicht kocht, bis das Ganze gelöst ist.“ Dann wurde das Öl durch Filtrieren und Absitzenlassen gereinigt. Der Schriftsteller fügt hinzu: „Dieses Öl ist in frischem Zustand zu verwenden. Van Dyck hat es stets zu Hause hergestellt und bewahrte es nie länger als einen Monat lang auf; nach dieser Zeit verlor es allmählig seine Vor-

züge: es ist anzunehmen, daß Cornelius Jansen ebensowie van Dyck dieses trocknende Öl im Gebrauch hatte.“ Der nächste Auszug lautet: „Van Dycks Mastixfirnis zu machen. Nimm 1 Pfund Mastixharz, sorgfältig ausgesucht, pulverisiere es und bringe es in ein Tongefäß, zusammen mit 3 Pfund Terpentinöl. Setze das Ganze auf ein Sandbad oder irgendeine andere Wärmequelle, welche das Öl nicht zum Kochen bringt: laß es daselbst unter gutem Schütteln, bis das Harz gelöst ist. Nimm es vom Feuer und laß es erkalten. Dann ist der Firnis durch Abgießen von etwaigen Unreinlichkeiten zu befreien. Der beste Weg ist, eine Menge dieses Firnisses beizeiten zu machen und ihn in gut verkorkten Flaschen aufzubewahren, welche soviel wie möglich der Sonnenhitze auszusetzen sind. Dadurch wird er klar, und die Farben werden um so besser, je länger er aufbewahrt wird. Nimm von diesem Firnis 1 Pfund und $^1/_2$ Pint trocknendes Öl; schüttle beide gut zusammen und lasse sie in einer Flasche auf dem Feuer eine Viertelstunde lang gelinde kochen, wenn die Mischung vollständig sein soll. Es darf jedoch nicht zu weit eindampfen, höchstens soweit, daß es wie eine weiße Gallerte aussieht.“ An anderer Stelle: „Er (van Dyck) bewahrte alle Farben außer Weiß trocken auf, letzteres war mit Nußöl angerieben und wurde unter Wasser aufbewahrt. Seine Farben wurden mit dem Öl und dem oben beschriebenen Firnis gemischt, wenn er sie zu verwenden gedachte.“ Von Sir Peter Lely ist berichtet, daß seine Farben wie diejenigen von van Dyck in Wasser gerieben waren und, abgesehen von dem Weiß, trocken aufbewahrt wurden, welch letzteres zunächst in Wasser, dann in Nußöl gerieben wurde, und endlich unter Wasser für den Gebrauch aufbewahrt wurde. Der Kopist fügt hinzu: In derselben Handschrift wurde erwähnt, daß der Blumenmaler (Daniel) Seghers Straßburger Terpentin verwandte, welcher, mit Nußöl gekocht, sein Bindemittel lieferte.[1]

Von den angeführten Tatsachen ist keine unwahrscheinlich, ebensowenig wie manche andere, welche aus der verlorenen Handschrift hätte wiedergegeben werden können. Sie sind im Gegenteil durch die Technik der kontinentalen Schulen bestätigt, soweit wir dieselben aus der betreffenden Zeitperiode kennen.[2] De Mayerne erwähnt häufig die Anweisungen von Malern, wonach Firnisse „auf der Palette mit den Farben gemischt werden müssen“.[3]

Die zahlreichen flämischen und holländischen Maler, welche die Alpen überstiegen, brachten von Zeit zu Zeit die italienischen Arbeitsmethoden mit sich herüber, und kombinierten dieselben mit ihren eigenen. Wie die Verdienste von van Eyck sein Verfahren allen empfohlen haben, so führte die

[1] Der Verfasser erhielt das betreffende Dokument von Mr. H. Bohn, York Street, welcher es bei Messrs. Sotheby Mai 1845 kaufte.

[2] Ein Dokument, welches hernach erwähnt wird, weicht von dem obigen Bericht in Bezug auf das von van Dyck verwandte Öl etwas ab; doch mögen derartige Einzelheiten zu verschiedenen Zeiten sich geändert haben.

[3] „Alors vostre vernix sera faict, que guarderez soigneusement; et pour vernir, et pour mesler sur la palette avec lés couleurs.“ — MS., S. 152. Die Beschreibung heißt: Vernix fort blanc de M. Feltz. Dezemb. 1641.

Kunst der großen italienischen Meister ihrerseits zu der Annahme ihrer Verfahren. Dieser Austausch begann frühzeitig. Luigi Guicciardini bemerkt (vielleicht auf Grund von Vasaris Angaben), daß Schoreel in Antwerpen einige der italienischen Verfahren eingeführt habe. Es finden sich auch in der Tat zahlreiche Beispiele von flämischen und holländischen Bildern, welche nur nach ihrem Geschmack national genannt werden können, während ihre Technik der einen oder der anderen italienischen Schule entspricht. Es wäre ein Irrtum anzunehmen, daß die peinliche Ausführungsweise der niederländischen Künstler mit einem Harzölbindemittel sich nicht verträgt. Ihre peinlich genaue Arbeit als solche ist der von van Eyck nicht überlegen, und was die Möglichkeit betrifft, die schärfste Präzision mit der Verwendung eines derartigen Bindemittels in Einklang zu bringen, so genügt es, wenn wir darauf hinweisen, daß Wilkies blinder Geigenspieler vollständig mit „meguilp“ oder trocknendem Öl und Mastixfirnis gemalt war, wie verschiedene bezeugen können, welche dieses gediegene Werk während der Arbeit sahen. Die Werke einiger lebender Künstler, welche nur mit Kopalfirnis malten, seien hier erwähnt.

Das in den flämischen Schulen am meisten verwandte Trockenmittel war Zinkvitriol. 2 Dokumente des 15. Jahrhunderts, welche sich auf diese Schule beziehen und schon erwähnt sind, sprechen für die frühe Verwendung dieser Substanz. Die folgenden Auszüge aus dem de Mayerne-MS. zeigen, daß er im 17. Jahrhundert noch gebräuchlich war: „Farben, welche nicht von selbst trocknen, tun dies nach Zugabe von Grünspan, Zinkvitriol oder kristallinischem Glas,[1] welches in kaltem Wasser gelöscht und dann fein gerieben ist.“[2] An einer anderen Stelle: „Trocknendes Öl, welches besser trocknet, als irgendein anderes. Nimm weißen Zinkvitriol, so viel, wie du willst, und erhitze ihn auf einem rotglühenden Herd bis er schmilzt, wieder trocken wird und dann zu Pulver zerfällt. — Nimm 1 Pfund Leinöl und 2 Unzen von diesem erhitzten Zinkvitriol. Koche unter beständigem Rühren auf gelindem Feuer eine Stunde lang, filtriere das Öl, welches nicht so dunkel ist, als das mit Bleiglätte hergestellte und in zwei oder drei Stunden gut trocknet.“[3] Ferner: „Mitteilung eines flämischen Malers bei Lord Newport,

[1] „Eine gewisse Art Glas in fein pulverisiertem Zustande wurde in Italien häufig als Trockenmittel verwandt. Das Verfahren seiner Darstellung wird im 2. Band näher beschrieben.

[2] Les couleurs qui ne seichent point le feront en y adjoustant le vert de gris, ou la couperose blanche, ou du verre chrystalline pulverisé impalpablement, ou calciné par extinction dans l'eau froide, seiché, et broyé en poudre très subtile.“ — MS., S. 18.

[3] „Huile plus siccative que toutes les aultres. — R. couperose blanche tant que vous voudrez, bruslez-la sur une poisle rouge tant qu'après avoir esté fondue et avoir boulli elle se seiche et se divise en poudre. R. huyle de lin lb. j. couperose ainsi calcinée ℥ ij. cuisez à lent feu environ une heure remuant tousjours, coulez votre huyle qui n'est pas si noire qu'avec la lytharge et seiche promptement en deux ou trois heures.“ — l. c., S. 21.

16. September 1633. Ein stark trocknendes Öl. — Trockne oder glühe teilweise weißen Zinkvitriol auf dem Feuer und gib davon etwas zu dem Leinöl. Laß kochen, filtriere und bewahre zum Gebrauch auf. Der Maler sagte mir, daß dieses Öl in zwei Stunden trocknet, und daß es nichts Besseres gibt, um Lack schnell trocknen zu lassen. Die Farbe wird lebhafter und verdirbt nicht. Desgleichen läßt sie sich auf der Palette mit allen anderen Farben mischen, welche schlecht trocknen.“ [1] An einer anderen Stelle sagt er: „Die Öle, welche sich zur Bereitung von Firnissen eignen, sind Nußöl und Leinöl, dieselben werden mit Bleiglätte oder besser noch mit geglühtem weißen Zinkvitriol usw. trocknend gemacht.“ [2] Die Verwendung dieses Materials, das auf dieselbe Weise hergestellt ist, wird in Smiths „Art of painting in Oyl“ empfohlen, einem Buch, welches zu einer Zeit (1687) veröffentlicht wurde, da die flämischen Verfahren sich in England großer Beliebtheit erfreuten. [3] In italienischen Vorschriften findet sich Zinkvitriol seltener, und in der nachfolgenden Stelle wird er als eine Substanz deutschen Ursprungs bezeichnet. „Um Öl sehr trocknend zu machen, kochen einige mit ihm, zusammen mit Bleiglätte, ein Mineral oder eine Art von Vitriol, welcher in Deutschland gefunden wird und chuperosa genannt wird, in Form eines feinen Pulvers.“ [4] Es ist zu beachten, daß Bleiweiß das älteste überlieferte Trockenmittel ist, da es zuerst in einer Kopie des Heraklius erwähnt wird, welche wahrscheinlich nicht später als 1400 abgeschrieben wurde. Die Tatsache, daß Zinkvitriol in dem Straßburger MS. und dem von de Ketham im 15. Jahrhundert erwähnt wird, macht es wahrscheinlich, daß die Verwendung dieses Trockenmittels eine der Erfindungen von van Eyck war. Auf diesen Gegenstand kommen wir in einem anderen Kapitel noch näher zurück.

Die Mittel, welche zur Verdünnung von Firnissen und Bindemitteln dienten, waren Naphtha, das ätherische Terpentinöl und Spicköl. Jedes von

[1] „Discours d'un peintre Flamand chez my Lord Newport, 16. Sept. 1633. Huyle fort siccative. — Faites bouillir du blanc ⊕ desseiché ou à demy calciné sur un poesle de feu et d'iceluy mettez une petite quantité dans l'huyle de lin. Faites bouillir et coulez; guardez... Le peintre m'a dit que cette huyle seiche en deux heures, et que pour faire seicher la lacque vistement il n'y a rien de meilleur. La couleur se rend plus vive et ne se guaste nullement. De mesme elle se peut mesler sur la palette avec toutes les autres couleurs qui seichent malaisément.“ — MS., S. 161.

[2] „Les huyles propres à faire vernix sont ceulx de noix et de lin, lesquels, seules rendues siccatives avec le litharge ou (qui mieux est) avec la couperose blanche calcinée, se seichent sur la besogne et peuvent endurer quelque eau que ce soit. Si la dissolution des resines est faicte avec ces huyles les vernix en seront plus beaux et auront plus de corps.“ — l. c., S. 47, verso.

[3] Die 1. Ausgabe ist aus dem Jahre 1676.

[4] „Per ottenere anche olio molto seccante sogliono alcuni farvi bollire ridotto in sottilissima polvere insieme con il litargirio un minerale o specie di vitriolo che nasce in Germania chiamato chuperosa,“ etc. — L'epitome cosmografica del Padre Vinc. Coronelli, Colonia, 1693, S. 99.

diesen ist in den vorhergehenden Auszügen schon gelegentlich erwähnt worden; ihre Verwendung unmittelbar nach der Zeit der Erfindung der Ölmalerei, da immer noch dicke Bindemittel im Gebrauch waren, läßt sich vielleicht mit der außergewöhnlichen Genauigkeit der Ausführung begründen, mit welcher van Eyck und seine Nachfolger arbeiteten. In den Werken der Temperamaler findet sich manchmal etwas Ölmalerei, doch hat dies nichts damit zu tun: in diesen Fällen ist das Bindemittel nicht verdünnt und die dekorativen Formen, welche damit ausgeführt sind, sind immer an den Ecken unvermittelt. Die trocknende Eigenschaft der ätherischen Öle geht Hand in Hand mit dem Grade ihrer Reinheit;[1] und die Reinheit ihrer Farbe hängt von demselben Umstande ab. De Saussure, dessen sorgfältige Untersuchungen über die Öle wohl bekannt sind, sagt über ihre Färbung: „Der Sauerstoff bringt zwei verschiedene Wirkungen hervor; den fetten Ölen nimmt er die Farbe, dagegen färbt er die flüchtigen Öle.“ Er gibt an, daß das Terpentinöl einen braunen Ton annimmt, wenn es der Luft lange ausgesetzt ist; und Spicköl soll sich schon nach wenigen Tagen verändern.[2] Diese Beobachtung darf jedoch gegen diese brauchbaren Verdünnungsmittel kein Mißtrauen hervorrufen. Sie wurden von den besten Malern angewandt; und da sie verdunsten, wenn sie gut gereinigt sind, so kann die mehr oder weniger kurze Zeit keine Rolle spielen, in welcher sie durch Absorption von Sauerstoff gefärbt werden. Diejenigen, welche das reinste und nahezu unveränderliche ätherische Öl verwenden wollen, können sich leicht rektifizierte Naphtha (nach Christomannos der alte Ausdruck für Terpentinöl, J. H.) verschaffen, welche für Malzwecke sehr frühe verwandt worden ist.[3]

Wenn man dicke Harzölmischungen mit ätherischen Ölen verdünnt, so findet man, daß die rasche Verdunstung des flüchtigen Bestandteiles, falls derselbe sorgfältig bereitet ist, eine häufige Erneuerung desselben möglich macht; es kann dies, wie in dem byzantinischen MS. angegeben ist, durch die Zugabe von gereinigtem, aber nicht gekochtem Öl erreicht werden. Die vorhergehenden Einzelheiten dürften gewisse Unklarheiten aufklären, welche bezüglich der Anfänge der Öltechnik bestanden haben.

Man muß annehmen, daß die Berichte zeitgenössischer Verfahren in Flandern und den Nachbargebieten diejenigen wiedergeben, nach welchen die

[1] De Mayerne sagt von dem ätherischen Terpentinöl: „tant plus elle est distillée tant plus elle est siccative et claire comme eau de roche.“ Dreme gibt an, daß man den Grad seiner Reinheit beurteilen kann, daß man es mit Weiß mischt, das in Leinöl gerieben ist. Wenn nach einer halben Stunde das ätherische Öl sich von der verdünnten Farbe absondert, ist es rein, wenn es sich vermischt, ist es nicht genügend rein.

[2] Annales de Chimie, XLIX. B., S. 231.

[3] „Le naphte rectifié d'Amiano a sur l'air une action beaucoup plus faible, que toutes les huiles précédentes... Le naphte avait après l'absorption (au bout de six ans) toute sa transparence et sa blancheur; mais il avait déposé sur les parois du recipient un léger enduit solide de couleur jaune.“ l. c., S. 238.

Schüler und Nachfolger von van Eyck arbeiteten; es ist sogar wahrscheinlich, daß die von ihnen eingeführte neue Technik von vielen eifrig gelernt wurde, sobald sie auch nur wenigen bekannt war. Selbst die Schriftsteller, welche (irrtümlicherweise) annehmen, daß das Verfahren lange Zeit geheim gehalten wurde, geben zu, daß es schließlich vollständig mitgeteilt wurde; und es muß eine Zeit gegeben haben, ehe die Einzelheiten der Technik teilweise geändert wurden, um sich anderem Geschmack und anderem Klima anzupassen, da das Material als solches und das Verfahren im allgemeinen durchgehends im Gebrauch war. Vielleicht finden sich noch verschiedene deutsche oder flämische MSS. über Ölmalerei aus der Mitte oder späteren Hälfte des 15. Jahrhunderts, welche den einen oder den anderen Teil des Verfahrens von van Eyck beschreiben. Bis jetzt wurden nur zwei Dokumente dieser Art gefunden, aus welchen beiden wir schon Auszüge gegeben haben; da sie übereinstimmen, bestätigen sie die Art des hauptsächlich angewandten Materials, und selbst die wesentlichen Einzelheiten des Verfahrens. Sie stellen die Tatsache zur Genüge fest, daß ein Ölfirnis in verschiedenen Verhältnissen mit allen Farben gemischt wurde.

Die Verwendung von Harzölbindemitteln durch die alten flämischen Maler ist durch Berichte, durch das Aussehen der Werke dieser Maler, durch das Zeugnis der Kunsthistoriker und durch die spätere Arbeitsweise der Schule zur Genüge bewiesen worden. Es bliebe noch die Feststellung, welche Harze zu diesem Zweck hauptsächlich Verwendung fanden (die Frage nach den Ölen betrifft weniger die verschiedenen Sorten, deren Zahl ziemlich beschränkt ist, als die Verfahren, die Öle selbst zu reinigen). Wenn wir irgendeine moderne Schrift über den technischen Teil der Malerei zu Rate ziehen, so scheint die Menge der Substanzen, z. B. der Harze, welche notwendigerweise darin beschrieben werden, so groß, daß man schwer sagen kann, welche Arten von Harzen bei den flämischen Malern hauptsächlich im Gebrauch waren. Eine Vergleichung von Dokumenten aus mehreren Jahrhunderten gibt uns immerhin die Möglichkeit, die wichtigsten Substanzen dieser Art kennen zu lernen, welche von den Malern des Nordens zu Ölfirnissen verwandt wurden. Diese Substanzen bestanden aus Bernstein, vielleicht Kopal, Sandarak, welcher meist beide vorstellte, Mastix und gereinigtem Terpentin; das letztere wurde manchmal durch ein (oben beschriebenes) Verfahren in den festen Zustand gebracht (Kolophonium). Von den beiden allgemeinen Bezeichnungen dürfte der „rote Firnis" für die dunklen Farben und die Schatten gedient haben, der „weiße Firnis" für die helleren Töne.

Gereinigtes Terpentin, das eigentliche weiße Harz, war sowohl als ein Hilfslösungsmittel als auch mit der Absicht verwandt, den Firnissen Glanz zu verleihen; mitunter wurde es auch als der Hauptbestandteil eines hellen harzöligen Bindemittels gebraucht.

Nach der verhältnismäßigen Beständigkeit von Harzlösungen in ätherischen Ölen läßt sich kaum ihre Beständigkeit in fetten Ölen beurteilen. Sie

werden in diesem Fall bedeutend konsistenter, als unpräparierte Öle für sich oder Harzlösungen in ätherischen Ölen sein können, und verändern dadurch auch in gewissem Sinne die Pigmente, mit welchen sie in entsprechenden Mengen gemischt werden.[1] Das eingedickte oder halb verharzte Öl, welches an anderer Stelle beschrieben wurde, kann auch — verdünnt oder unverdünnt — als eine Art Harzölbindemittel angesehen werden, und eignet sich sogar gut für gewisse Zwecke.[2]

Es sollen jetzt die wesentlichen Methoden beschrieben werden, welche man seit van Eyck für die Reinigung des Öles zu Malzwecken kennt.

Anhang.

Hoffmann (Observationum physico-chymicarum selectiorum libri III, Hal. 1722, S. 223) gibt die folgende Beschreibung eines Versuchs mit Bernstein. „Ich gab etwas pulverisierten Bernstein in ein Glasgefäß, hierzu 2 Teile Mandelöl, dann brachte ich das Glas in einen gut konstruierten Papinschen Topf, welcher zu einem Drittel mit Wasser gefüllt war. Nachdem der Deckel gut verschlossen war, setzte ich ihn eine Stunde lang und länger einer mäßigen Wärme aus. Nachdem der Topf sich wieder abgekühlt hatte, fand ich, daß der Bernstein sich gelöst und in eine gelatinöse Masse verwandelt hatte, während etwas Öl darüber schwamm. Wir sehen aus diesem Versuch deutlich, daß gepreßte Öle eine besondere Einwirkung auf den Bernstein haben,“ usw.

Die Wirkung des Öles, welches bei einer gewissen Temperatur „in die kleinen Poren des Bernsteins“ eindringt, wie Hoffmann an einer anderen Stelle schreibt, zeigt sich noch deutlicher an einer Erfindung, oder vielleicht besser

[1] Das Terpentin ist das weichste der Harze und löst sich leicht auf; die Substanz ist jedoch, mit trocknendem Öl richtig gemischt, außerordentlich beständig, selbst im Freien. Der folgende Bericht über einen solchen Firnis (aus gewöhnlichem Material für die üblichen Zwecke) in der 1. Ausgabe von Smith „Art of painting“, 1876, S. 79, ist nicht übertrieben. „Einige Verbesserungen in der Malerei, um gegen Einflüsse des Wetters beständig zu machen und um Gebälk oder Holzarbeiten vor Fäulnis zu bewahren. — Nimm das härteste Harz, das du findest, reinige es gut und gib Leinöl hinzu, soviel als durch die Erfahrung geboten erscheint. Laß es dann auf dem Feuer gut schmelzen und sich vereinigen. Dann gib Umbra oder Massicot (beides sind sehr gut trocknende Farben) fein gerieben zu dem Öl und Harz. Dies erhält Balken sehr gut; es liegt wie chinesischer Firnis auf und hält zehnmal länger als jede andere Bemalung (wenn richtig ausgeführt). Dies ist ein vorzügliches Mittel, um die Randbretter in Gärten und andere Dinge zu schützen, welche lange der Feuchtigkeit ausgesetzt sind. Das rationellste ist, nur so viel Öl zu dem Harz zu geben, als eben genügt, um es zähe zu machen... Vor dem Auflegen soll er erhitzt werden, wodurch er auf dem Holze besser haftet.“

[2] „Dieses fette, trocknende Öl soll die Farben nicht nur rascher trocknen lassen als reines Öl, sondern soll auch der Farbe Schönheit und Glanz verleihen, so daß sie trocken wie Glas werden, als ob sie gefirnißt wären.“ — Smith, Art of painting, 1687, S. 39. Wie schon erwähnt wurde, haben die flämischen Landschafter mitunter dieses eingedickte Öl in Schattenpartien verwandt.

an einer Wiederentdeckung eines alten Verfahrens, von Christian Porschinen zu Königsberg, gegen Ende des 17. Jahrhunderts (Juni 1691). Es gelang ihm, Bernstein zu entfärben, so daß er als Ersatz für Gläser verwandt werden konnte. Zedler (großes vollständiges Universallexikon, Art. Bernsteinerner Brennspiegel) beschreibt das Verfahren. Der Bernstein, welcher schon geformt und zu dem betreffenden Zweck poliert ist, wird in Leinöl mäßigem Feuer ausgesetzt, und wird darin gelassen, bis er seine gelbe Farbe vollständig verloren hat und durchaus klar und durchsichtig geworden ist. Nach Zedler werden auf diese Weise Linsen besser, als diejenigen, welche aus Glas gemacht sind („welche viel schneller in Brennen und Pulveranzünden sind als die gläsernen").

Nach demselben Verfahren wurden später Bernsteinperlen geklärt, so daß sie wie durchsichtiges Glas wirkten. Das Verfahren ist wahrscheinlich sehr am Platz, wenn die Masse nicht zu dick ist. Zedler bezieht sich auf H. v. Sanden, Disp. de succino electricorum principe, Königsberg 1714. Dreme (der Virniss- und Kittmacher) erwähnt ähnliche Verfahren. „Bernstein, welcher in Leinöl gekocht ist, wird so weich, daß er gepreßt werden kann. Undurchsichtiger oder wolkiger Bernstein wird nach diesem Verfahren hell und durchsichtig. Das Öl ist nach und nach zu erwärmen, sonst springen die Bernsteinstücke leicht." Solche Verfahren, Bernstein zu klären, können mit Erfolg verwandt werden, ehe derselbe auf eine oder die andere angegebene Weise gelöst wird.

X. Kapitel.

Die Bereitung der Öle.

Die Güte der Firnisse, die im letzten Kapitel beschrieben sind, beruht großenteils auf der Bereitung der Öle, in welchen die Harze gelöst werden. Das beste Öl für einen Firnis oder für ein Harzölbindemittel ist auch im allgemeinen das geeignetste für den Gebrauch als Malmittel.

In dieser Beziehung möge die Grenzlinie, die bisher zwischen flämischer und italienischer Art für uns bestanden hat, zunächst aufgehoben werden, zumal in beiden Fällen gut und sorgfältig zubereitete Öle erforderlich sind. Es werden hierfür Beispiele gegeben, und zwar aus jeder Schule, sofern sie der Erwähnung wert sind. Übereinstimmend mit dem bisher verfolgten Plane, sollen wissenschaftliche Beschreibungon so wenig als möglich gebracht werden, da hier der Hauptzweck der ist, ein genaues Bild von den Verfahren zu geben, welche in der Blütezeit der Künste im Gebrauch waren. Die trocknenden Öle, die in den Malbüchern dieser Periode erwähnt werden, sind Leinöl, Hanföl, Walnußöl und Mohnöl. Hanföl kommt selten vor und Mohnöl wurde als ein Malmittel erst zuletzt eingeführt.

Die gewöhnliche Methode, Leinöl auszupressen, nachdem der Samen einer Einwirkung von Wärme unterworfen war (um möglichst viel Ölextrakt zu bekommen), war einige Jahrhunderte vor der Zeit von van Eyck im Gebrauch.[1] Aber in Zeiten, da man etwas feiner in der Kunst arbeitete, wurde Öl „kalt gepreßt", hauptsächlich, um seine Verfärbung zu vermeiden.[2]

Mit welch peinlicher Vorsicht Nußöl mitunter extrahiert wurde, geht aus der Beschreibung hervor, die Leonardo da Vinci von seiner eigenen Methode gibt. Ein ähnliches Verfahren scheint im 17. Jahrhundert in den nordischen Schulen gebräuchlich gewesen zu sein.

Leonardo bemerkt: „Walnüsse sind mit einer Schale oder Rinde bedeckt; wenn du bei der Extrahierung von Öl sie nicht entfernst, dann wird die färbende Substanz dieser Haut sich von dem Öl trennen und an die Ober-

[1] Siehe Theophilus, I. B., 20. Kap.

[2] Birelli (Secreti, Firenze, 1601, S. 541) läßt eine Vorschrift beginnen: „R. Olio di lino (sine igne) una parte," etc. De Mayerne sagt von Nußöl: Si elle est tirée sans feu elle sera beaucoup meilleur (MS., S. 151 verso). In der venezianischen Handschrift lesen wir: „R. dello seme de chanapa e fane quantitad e secca al solombra." etc.

fläche des Gemäldes steigen, und gerade dies verursacht die Veränderung der Gemälde.“ [1]

Es ist nicht nötig, diese Erklärung des Gelbwerdens der Öle für richtig zu halten, auch wenn sie ein derartiger Fachmann gibt; aber wir haben hier einen vollen Beweis dafür, daß die ersten Ölmaler diesem Nachteil des Bindemittels durchaus nicht gleichgültig gegenüberstanden. Moderne Schriftsteller haben mitunter die Meinung geäußert, daß es, da die Tonänderung der Öle doch unvermeidlich ist, besser wäre, sie von vornherein in dem gefärbten Zustande zu verwenden, in den sie schließlich doch gelangen.

Daß dies nicht die Meinung früherer Forscher war, soll in diesem Kapitel gezeigt werden. Die besten Maler haben, wie es scheint, nichts unversucht gelassen, um Öle vor der Verwendung so farblos wie möglich zu machen und ihre Veränderungen in den Bildern zu vermeiden und das zu bilden, was man eine hornartige Oberfläche nennt.

Leonardo da Vinci gibt an einer Stelle eine Anweisung für die Darstellung von Nußöl.

„Wähle die besten Walnüsse aus, nimm ihre Schale ab, lege sie in ein Glasgefäß mit klarem Wasser, bis du die Rinde entfernen kannst. Dann lege das Innere der Nuß in klares Wasser, wechsle dasselbe solange, als es trüb wird, sechs- oder sogar achtmal. Nach einiger Zeit, wenn gerührt wird, trennen sich die Nüsse und lösen sich los, indem sie eine Lösung wie Milch geben. Stelle diese auf Schalen an die freie Luft, dann wird das Öl an die Oberfläche schwimmen. Um es in einem absolut reinen Zustande zu erhalten, nimm Wolle“ usw. Dann folgen Anweisungen, diese zum Aufsaugen der Flüssigkeit in der bekannten Weise zu verwenden. Er schließt: „Alle Öle sind in sich klar; es ist die Art der Extrahierung, welche sie verändert.“ [2]

[1] „Le noci sono fasciate da una certa bucciolina che tiene della natura del mallo: se tu non le spogli quando ne fai l'olio, quel mallo si parte dall'olio, e viene in sulla superficie della pittura, e questo è quello che la fa cambiare.“ — Amoretti, Memorie storiche, etc., di Leonardo da Vinci, Milano 1804, S. 149. Die färbende Substanz der Nußschalen ist ein chinonartiger Körper. Chinone färben sich durch Einwirkung von Sauerstoff dunkel. Vielleicht bewirkt ein ähnlicher Vorgang das Nachdunkeln des Leinöls. J. H.

[2] „Scegli le noci più belle, cavale del guscio, mettile a molle nell'acqua limpida in vaso di vetro, sinchè possi levarne la buccia: remettile quindi in acqua pura, e cangiala ogni volta che la vedi intorbidarsi, per sei e anche otto volte. Dopo qualche tempo le noci, movendole, si disfanno e stempransi formando quasi una lattata. Mettile in piatti all' aria aperta; e vedrai l'olio galleggiare alla superficie. Per cavarlo purissimo e netto prendi stappini di bambagia che da un capo stiano nell'olio, e dall'altro pendano fuori del piatto, ed entrino in una caraffa, due dita sotto la superficie dell'olio ch'è nel piatto. A poco a poco l'olio filtrandosi per lo stoppino cadrà limpidissimo nella caraffa, e la feccia resterà nel piatto. Tutti gli olj in se stessi son limpidi, ma gli altera la maniera d'estrarli.“ — Amoretti, Memorie, etc., S. 149. Cfr. J. B. Venturi, Essai sur les ouvrages physico-mathématiques da Léonard de Vinci, Paris 1797, S. 30.

Die folgende Bemerkung kommt in dem MS. von de Mayerne vor:

„Herr M. Lanyre (Laniere) hat einige alte Walnüsse von ihrer gelben Rinde mit viel Sorgfalt befreien und aus den so präparierten Nüssen ein sehr schönes, weißes und helles Öl ausdrücken lassen. Ich glaube, wenn man die Nüsse in warmem Wasser oder ein wenig länger tränkt, dann wird sich das Häutchen leichter abnehmen lassen. Nachher trockne man die Nüsse im Ofen“ usw.[1]

In dem Verfahren von Leonardo da Vinci wurde das Öl von den Fremdkörpern unmittelbar befreit, so daß eine nachfolgende Reinigung kaum nötig war. Doch ist im allgemeinen eine weitere Reinigung erforderlich. Für einen Firnis oder für ein Bindemittel, welches stets glänzend oder hell bleiben soll, eignet sich nur Öl, das von seinem Schleim vollständig befreit ist. Diejenigen, welche wegen des Nachdunkelns der Öle andere Malmethoden empfehlen (z. B. Enkaustik), meinen, daß die Anwesenheit von Schleim für die Dauerhaftigkeit oder die trocknende Eigenschaft des Öles wichtig sei.[2]

Daß dies ein Irrtum ist, kann man aus der Tatsache ersehen, daß man von Anfang bis zu Ende darauf ausgegangen ist, ein Bindemittel zu bekommen, das von solchen Substanzen vollständig gereinigt war.

Eine der Methoden, nach welcher Öl von Schleim befreit werden kann, besteht darin, daß es längere Zeit sich selbst überlassen bleibt; doch erfordert die vollständige Reinigung auf diesem Wege sehr lange Zeit. Das Gefäß, in welchem das Öl aufbewahrt wird, muß sorgfältig verschlossen sein, um das Eindicken der Flüssigkeit zu vermeiden. Das Resultat kann durch mäßige Wärme beschleunigt werden. Reynolds betrachtete ein Geschenk von etwas sehr altem Leinöl als eine wertvolle Gabe.[3]

Lodovico Carracci spielt wahrscheinlich auf die Reinheit eines Öles an, welche durch langes Lagern erreicht wird, wenn er sich bei einem Freund für ein von demselben ihm geschenktes wertvolles Öl bedankt.[4]

De Ketham empfiehlt in dem erwähnten MS. Leinöl oder Nußöl „je älter, desto besser“. Das Straßburger MS. spricht von altem Nußöl und Hanföl. Valentin Boltz erwähnt reines, altes Hanföl.

De Mayerne erwähnt die etwas eigentümliche Ansicht von Abraham Latombe, wonach Nußöl besser trocknet als Leinöl, und sagt hierzu in einer

[1] „M. Lanyre a faict esplucher des noix vieilles, non rancées pourtant, et en oster toute la peau jaune avec beaucoup de peine, et de la noix a faict exprimer de l'huile très belle, très blanche et très claire. Je crois qu'en trempant les noix dans de l'eau tiède ou un peu plus, ceste pellicule s'enlevera aisement après quoy seichez les noix au four après le pain osté ou dans l'estuve, et exprimez l'huile.“ — MS., S. 138 verso. Das Verfahren des Schälens wird in Italien noch geübt.

[2] Montabert, Traité complet, etc., IX. B., S. 96. Cfr. Fabbroni, Antichità, Vantaggi, etc., della pittura encausta, Roma 1797.

[3] Northcotes Life of Reynolds, I. B., S. 118.

[4] Racolta di lettere sulla pitture, etc., Milano 1822, I. B., S. 276.

Anmerkung: „tant plus vieille tant meilleur.“ Scheffer bemerkt bei der Besprechung von Leinöl in ähnlichen Worten:[1] „quantò vetustius, tantò solet esse melius.“

Diese Einwirkung der Zeit auf die Qualität der Öle kann in wenigen Monaten oder sogar Wochen erreicht werden. Die Anweisungen für die vollständige Reinigung sind ohne Zahl, so daß es nur möglich ist, sie klassenweise zu besprechen und genauere Details nur von denjenigen zu geben, welche die harmlosesten und wirksamsten zu sein scheinen.

Die Menge von Schleim, die in neu ausgepreßtem Öl immer in starkem Maße vorkommt, kann in verschiedenen Ölarten variieren. Wenn man seine Wirkungen betrachtet, so ist zu bemerken, daß seine Anwesenheit dazu beiträgt, die Verfärbung der Öle zu erhöhen, wenn sie stark erwärmt werden. Andere Versuche sind nicht weniger beweisend. Wenn eine kleine Menge von konzentrierter Schwefelsäure tropfenweise in ein Gefäß voll ungereinigten Öles gegeben wird (im Verhältnis von 2 Teilen auf 100 Teile Öl) und die Flasche gut geschüttelt wird, dann verkohlt der Schleim bald. Die schwärzlichen Teilchen setzen sich ab und das Öl hinterbleibt vollständig klar und flüssig. Man wäscht mit warmem Wasser nach, um den Überschuß von Säure in dem Öl zu entfernen. Ein so gereinigtes Öl ist für Malzwecke gänzlich ungeeignet, aber sehr geeignet für Beleuchtungszwecke. In rohem Zustande verursacht es eine unruhige Flamme und einen dicken Rauch. Wenn es von Schleim befreit ist, brennt es klar und ohne im geringsten zu rußen.[2] Dioskorides, dessen Schriften die früheren Maler oder ihre Lehrer wohl kannten, bemerkt (die Stelle ist schon zitiert), daß Mohnöl mit heller Flamme brennt, wenn es von Schleim dadurch befreit ist, daß man es der Sonne ausgesetzt hat. Wenn es wahr ist, daß Wärme oder starke, ihr gleichwertige Agenzien einen ähnlichen Einfluß ausüben wie die Atmosphäre, dann muß ein schleimhaltiges Öl leichter nachdunkeln als ein gereinigtes.[3]

Von den direkteren Methoden, nach welchen die früheren Meister diese

[1] Graphice, Norimb. 1669, S. 179.

[2] Dreme, Der Virniss- und Kittmacher, etc., S. 19. Cfr. Annales des arts et manuf., IX. B., S. 267, VI. B., S. 68, V. B., S. 273.

[3] „Es gibt ein Kennzeichen für die Dauerhaftigkeit und Veränderungen der Farbe in Pigmenten, nämlich darauf beruhend, daß Zeit und Feuer gleichartig auf dieselben einwirken: ebenso wie Feuer einen Ton dunkler macht, so tut dies die Zeit, etc.“ — Field, Chromatography, London 1835, S. 44. — In dieser Form ist die Tatsache nicht richtig dargestellt. Die Einwirkung von Zeit, Atmosphärilien, Hitze, anderer chemischer Agenzien ist durchaus nicht immer dieselbe. Besonders konzentrierte Schwefelsäure, wie in dem von Eastlake angegebenen Fall, wirkt anders und viel intensiver auf Öle ein, als der Sauerstoff der Luft. Was die Angabe von Field betrifft, so sei hier darauf hingewiesen, daß die Veränderungen der Pigmente durch Erwärmen von denen sehr verschieden sein können, die sie durch Einwirkung der Zeit erleiden. Beim Öl ist zufälligerweise das Endresultat dasselbe, nämlich ein Dunkelwerden, aber die chemischen Vorgänge sind doch wohl verschiedene. J. H.

Trennung zu erreichen suchten, ist die älteste diejenige, wobei das Öl der Sonne ausgesetzt wird. Die schleimigen Teile, welche mehr oder weniger wässerig sind, werden so entweder niedergeschlagen oder verflüchtigt, während das Öl nahezu farblos wird. Beispiele sind hierfür schon gegeben worden. Die anderen Methoden, über welche berichtet worden ist, können im allgemeinen, wie folgt, beschrieben werden: Waschen, Filtrieren und Zumischen von Substanzen, die mechanisch und chemisch reinigen. Da diese Mittel oft zusammen angewandt worden sind, wird es nicht wohl möglich sein, sie in genauer Reihenfolge wiederzugeben. Dies ist auch unwesentlich. Die Methode des Waschens, welche zweifellos die beste ist, jedoch auch die langsamste, war die älteste in der Geschichte moderner Kunst und wird auch von neueren Autoritäten am günstigsten beurteilt.

In dem ersten Kapitel dieses Werkes wurde ein Ölreinigungsmittel erwähnt, das von den Gesuaten, den Freunden Peruginos, gelehrt worden ist. In dem schon erwähnten Werke des „Padre Gesuato“ ist die Methode folgendermaßen beschrieben: „Nimm gut klares Leinöl von goldener Farbe, in der gewünschten Menge; tue es in einen Becher oder in ein trichterförmiges Gefäß mit einer Öffnung, die verschlossen werden kann; füge Wasser hinzu, rühre mit einem Stock und mische das Öl und das Wasser gründlich. Dann lasse die Flüssigkeiten sich absetzen, öffne das Gefäß und lasse das Wasser auslaufen, füge neues hinzu und wiederhole diese Operation sieben- oder achtmal, oder bis du findest, daß das abgegossene Wasser ebenso klar ist, als dasjenige, was zugegossen wurde. Dann ist das Öl gereinigt. Es muß dann in Glasflaschen für den Gebrauch aufbewahrt werden. Bemerke, daß, wenn irgendwo Öl erwähnt wird, dieses gereinigte Öl damit gemeint ist.“ [1]

Diese Methode, Öl zu reinigen, findet sich bei einem portugiesischen Schriftsteller. Es ist in einem früheren Kapitel gezeigt worden, daß die alten portugiesischen Malschulen lange unter flämischem Einfluß gestanden haben, und das Verfahren, das hier erwähnt ist, kann auch wohl aus flämischen Quellen herrühren. Eine ähnliche Methode war, wie es scheint, in den Niederlanden im 17. Jahrhundert im Gebrauch; da sie in früher Zeit von den

[1] „Piglia oglio fatto di semelino bello e chiaro del color croceo ciò è color d'oro e quella quantità che a te pare e mettilo in un corno di vetro over di bue, e che habbia un buchetto in fondo, e metteci sopra acqua fresca, e con un legnetto lavalo bene mesticandolo sottosopra; poi lassalo alquanto posare et apri il buco di sotto e lassa andar via l'acqua, e a questo modo si purifica il detto oglio; poi conservalo in ampolla di vetro alli tuoi bisogni.... Nota che quando tu sentirai nominare oglio intendi di questo purificato.“ — Segreti aggiunti et non mai posti in luce per fino a qui ...... havuti da un reverendo Padre Jesuato pratico ed eccellente. — Am Ende der Secreti di Don Alessio, Lucca 1557, gedruckt. — In der angeführten Operation werden mehrere Stunden für die Trennung der Flüssigkeit gebraucht. Das Öl soll in einem Glasgefäß aufbewahrt werden, damit Licht und Wärme es weiter bleichen und die Verdunstung des wässerigen Teiles beschleunigen kann.

Mönchen gelehrt wurde, so erklärt es sich leicht, daß in allen Schulen nach ihr gearbeitet wurde.

Um Leinöl für Weiß und Blau zu reinigen: „Nimm ein Gefäß, das eine Öffnung im Boden hat, welche geöffnet und geschlossen werden kann. Schütte das mit Quellwasser vermengte Öl hinein, rühre gut um, laß die Mischung absitzen, bis das Öl oben schwimmt, dann entferne den Stöpsel schnell, lasse das Wasser auslaufen und sowie das Öl kommt, schließe die Öffnung, wiederhole diese Operation drei- oder viermal, dann wird das Öl sehr klar und für Gebrauch geeignet werden.[1]

In einem neueren französischen Werk über Firnisse wird eine ähnliche Methode weitläufig beschrieben und, ohne auf die alteingeführte Praxis Bezug zu nehmen, aus chemischen Gründen empfohlen. Der Schriftsteller sagt: „Durch dieses Entfernen der gärungsfähigen Teile, welche das Öl enthält, ist seine Verwandtschaft zum Sauerstoff geringer geworden; dadurch ist ihm eine längere Dauer, ein längerer Widerstand der Atmosphäre gegenüber, gewährleistet.“[2] Diese Methode ist bei den Fabrikanten besserer Firnisse allgemein im Gebrauch, aber da sie Malern wohl nicht bekannt ist, soll eine Beschreibung des ganzen derartigen Verfahrens nach einer anderen Quelle hier gegeben werden.[3] Auch hier wieder läßt sich der Verfasser nur durch chemische Erwägungen leiten. Die zufällige Übereinstimmung mit dem seit alten Zeiten geübten Verfahren kann somit die Methode nur empfehlen.

Bei diesem Verfahren werden hölzerne Gefäße oder Butterfässer gebraucht, welche in der Mitte eine vertikale Achse mit Flügeln haben; diese sollen eine rasche Umdrehung hervorrufen. Das Öl und das Wasser, dem ein wenig gewöhnliches Kochsalz zugefügt ist, werden dann in das Gefäß hineingebracht und durchgerührt. Nach einer Stunde wird die Mischung der Flüssigkeiten in einen Trog abgelassen, in dem sie 24 Stunden verbleibt. Das Öl, das sich dann abgesetzt hat, wird durch eine seitliche Öffnung abgezogen.

Das ersterwähnte Gefäß oder Butterfaß wird inzwischen mit warmem Wasser gereinigt, welches, mit dem Ölrückstand vermischt, ebenfalls in den Trog abgelassen wird. Das Öl wird dann wieder in das Butterfaß zurückgegeben, und die erste Operation mit frischem Wasser wiederholt. In dem Trog befindet sich ein starker Satz. Die geringe Menge Öl, die mit ihm zurückbleibt wird sorgfältig weggenommen und in das Butterfaß gegeben. Das Öl und Wasser wird wieder neu gemengt und in den reinen Trog zurückgegeben.

[1] „Para purificar olio de linhaça pera o Aluayade et Azuis. — Tomay hum vazo que seja furado por baixo com hum torno delicado que se possa tapar et destapar, botailhe o olio com agoa da fonte, et batey isto muito bem et deixay asentar o olio que fique por cima como azeite, depois levemente tiray o torno que saya a agoa, et tanto que comessar a sayr o olio fechay, et isto fazey tres ou quatro vezes et ficarã o olio muito purificado, et que se possa uzar muito bem.“ — Philippe Nunez, Arte de la pintura, em Lisboa, anno 1615, S. 58.

[2] Tripier-Deveaux, Traité, etc., S. 134.

[3] Dreme, Der Virniss- und Kittmacher, etc.

Nach derselben Zeit, wie das erstemal, wird das Öl wieder abgezogen. Die Waschung wird drei- oder viermal wiederholt. Ein sehr unreines Öl kann eine sechsmalige Reinigung erfordern.

Das Verfahren in kleinerem Maßstabe wird von demselben Schriftsteller wie folgt beschrieben: „Eine Glasflasche ist mit reinem Regenwasser zu füllen. Man gebe die halbe Menge Öl hinzu, etwas gut gewaschenen und gesiebten Sand und etwas trockenes, gewöhnliches Kochsalz. Dann wird die Flasche verschlossen, das Ganze eine Viertelstunde lang geschüttelt und absitzen gelassen. Wenn das Öl sich von dem Wasser getrennt hat, müssen die Substanzen von neuem geschüttelt werden, und man läßt von neuem absitzen. Dies muß so oft wiederholt werden, bis das Öl seine dunkle Farbe vollständig verloren hat. Es muß dann von dem Wasser durch einen Heber oder einen anderen Kunstgriff getrennt werden. Dann muß man neuen Sand und Wasser, wie zuerst, zugeben. Das Ganze wird geschüttelt und wie vorhin absitzen gelassen. Dies alles geschieht etwa sechsmal, dann ist das Öl wieder in eine andere Flasche zu geben. Diese ganze Reihe von Operationen muß mindestens viermal wiederholt werden. Jedesmal trennt sich eine gewisse Menge Schleim von selbst, indem sie sich in der Flasche mit dem Sand absetzt. Bei der Trennung des Öls vom Wasser bei dieser Art der Reinigung ist es nicht nötig, sehr genau zu sein, da das Öl ja mit neuem Wasser gemischt wird, aber bei der letzten Operation muß es sorgfältiger getrennt werden und das Salz sollte beim letzten Waschen wegbleiben.“ Der Verfasser setzt hinzu:

„Keine Methode ist geeigneter als diese, um Öle zu reinigen. Die trübsten Öle erreichen damit den höchsten Grad von Reinheit. Der ganze Schleim wird abgesondert, und ihre Farbe wird so hell und klar, daß sie für die Fabrikation der besten Firnisse geeignet sind.“ [1] Die Erfahrung zeigt, daß durch die Zugabe von weißem Sand und Kochsalz die beschriebene Wirkung beschleunigt wird, doch genügt das Waschen mit Wasser allein, um in entsprechender Zeit dasselbe Resultat hervorzubringen. [2]

Daß die Methode der Gesuaten, wie sie in den verschiedenen Schulen in Gebrauch war, die der früheren Ölmaler überhaupt war, ist unzweifelhaft. Der Ausdruck in dem vorhin zitierten Rezept: „wenn du Öl erwähnt findest, dann ist dieses gereinigte Öl damit gemeint,“ ist in dieser Beziehung ziemlich beweisend.

Das so präparierte Öl ist in einem vollständig dünnflüssigen Zustande, seine trocknende Eigenschaft wird nicht geschwächt, sondern eher durch die Operation erhöht, und wenn es ganz von Wasser befreit ist (entweder durch

[1] Dreme, Der Virniss- und Kittmacher, etc., S. 23.

[2] „La solution aqueuse de sel marin est un des moyens les plus anciennement employées; il agit en donnant à l'eau une gravité qui détermine plus facilement sa separation d'avec l'huile.“ — Annales des arts et manuf., IX. B., S. 267.

Aussetzen der Sonne oder auf anderem Wege), dann kann es vorteilhaft als Malmittel verwandt werden.

Damit es besser für die Herstellung von Firnis geeignet werde, muß es bis zu einem gewissen Grade selbst die Natur eines Firnisses annehmen. Im folgenden ist die genaue Methode beschrieben, wie sie von dem vorerwähnten Schriftsteller ausgeübt und empfohlen wurde:

Das auf nassem Wege in der oben angegebenen Weise gereinigte Öl wurde in Glasgefäße gegossen und in die Sonne gestellt. Jedes von ihnen wurde mit einem Drittel Wasser gefüllt. Ein anderes Drittel wurde mit Öl beschickt. Ein ähnlicher Raum blieb zwischen dem Öl und dem Glasdeckel, welcher den Zutritt von Staub verhinderte, aber Luft zuließ. Trotz der vorhergehenden Reinigung wurde das Wasser nach einigen Tagen trübe und es bildete sich ein Satz. Nach einer Woche wurde das Öl entfernt, das Gefäß gereinigt und das Verfahren wiederholt. Je besser das Wetter, desto stärker war der Satz in dem Gefäße. Dasselbe Verfahren wurde von Woche zu Woche sechsmal wiederholt, mitunter länger, je nach dem Zustande des Öles. Nach drei Wochen wurde die Beobachtung gemacht, daß das Öl allmählich in den Zustand von Firnis überging. Der Wechsel in der Konsistenz der Flüssigkeiten trat dann sehr schnell ein. Wenn das Öl eine gewisse Konsistenz angenommen hatte, hörte das Absetzen des Schleimes auf. Bei dem letztmaligen Abheben des Öles vom Wasser wurde sehr darauf geachtet, daß kein Wasser mit herübergenommen wurde. Das hinterbleibende Öl wurde in Flaschen gebracht, wobei Vorsorge getroffen wurde, daß kein Wasser in dieselben gelangen konnte. Um dies zu verhüten, wurden sie mit trichterförmigen Deckeln geschützt.

„So“, sagt der Schriftsteller, von dem diese Beschreibung stammt, „ergibt sich ein Firnis, ein eingedicktes Öl, so farblos wie Wasser und dicker als die Öle, die gekocht werden. Ich habe auch beobachtet, daß es keiner Veränderung unterliegt. Ich möchte sehr bezweifeln,“ fügt er hinzu, „ob es möglich ist, auf eine andere Weise einen besseren Firnis herzustellen, oder einen solchen, der für die Lösung von Harzen geeigneter ist. Nicht nur, weil ein so bereitetes Öl dieselben nicht färbt, sondern weil es so flüssig ist, daß ein mit ihm hergestellter Firnis leicht aufgetragen werden kann. Hingegen mit gekochten Ölen wird das Harz mehr oder weniger gefärbt und wenn es als Firnis über das Bild gelegt wird, bildet es unebene Stellen, welche schwierig zu entfernen sind.“ [1]

Solche Verfahren sind der Geduld der alten Meister würdig und verdienen Erwähnung, ob sie nun mit all ihren Feinheiten empfehlenswert sind oder nicht. Es ist festgestellt, daß dieselben Resultate im Winter erzielt werden, wenn man Flaschen mit gereinigtem, d. h. gewaschenem Öl in mäßig erhitzten Räumen aufhängt, die Flaschen wechselt und, wie erwähnt, reinigt. In solchen Ölen müssen Kopal und Bernstein gelöst werden. Die Firnisse sind in diesem Fall so wenig als möglich gefärbt.

[1] Dreme, S. 71.

Es ist gezeigt worden, daß der Waschprozeß zu sehr früher Zeit gebräuchlich war, ebenso finden wir das Zusetzen von Salz und Sand, das in den vorhergehenden Auszügen besprochen ist, in Beschreibungen von Verfahren, die sich auf gute Quellen der flämischen Schule zurückführen lassen und aus der Zeit, da diese Schule in Blüte stand. So ist z. B. die Zugabe von Salz in einem Rezept erwähnt, das de Mayerne von „M. Soreau, en Allemand Sorg“ (wahrscheinlich dem Schüler von David Teniers) erhalten hat.[1] Salz kann verschiedenen Farben chemisch nachteilig sein,[2] aber da ja jede Spur zum Schluß durch das Waschen entfernt werden kann, so liegt in seinem Gebrauch keine Gefahr vor. Sorg wendet andere Reinigungsmittel an. „Wie man Leinöl oder Nußöl gut bleicht und reinigt. Nimm Regenwasser und löse Kochsalz darin auf, menge dieses mit deinem Öl und wasche das Öl, indem es eine Zeitlang häufig, während zwei oder drei Tagen, geschüttelt wird. Eine Glasflasche mit einem Stopfen ist am geeignetsten für diese Operation. Wenn das Öl vom Wasser getrennt ist, ziehe Salzwasser ab und gib neues hinzu. Das Verfahren muß fünf- oder sechsmal wiederholt werden; um es gut zu reinigen, sollen Brotstücke hinzugefügt werden. Dieses Mittel nimmt bei dem Durchgang durch das Öl auf, was von Verunreinigungen etwa noch zurückbleiben kann. Dann trenne das Öl und bewahre es in einer verschlossenen Flasche auf. Es wird so klar sein wie Wasser.[3] Ein anderer flämischer Maler „M. Adam, demeurant à Coolman Street“, reinigte sein Öl nur mit dem letztgenannten Mittel und mit Wasser. „Nimm ein weithalsiges Gefäß, gieße Wasser und Leinöl hinein, welch letzteres durch Ruhe schon gut gereinigt ist, schüttle

[1] Das Datum dieser Angabe in der Handschrift von de Mayerne ist August 1637: zu dieser Zeit war Hendrik Martenz, genannt Zorgh oder Sorg (ein Beiname, den er von seinem Vater erbte), nach der Aussage der Biographen, welche seine Geburt in das Jahr 1621 verlegen, erst 16 Jahre alt. Houbraken, welcher sein Bild gibt, sagt, daß es aus dem Jahre 1645 herrühre, da Sorg 45 Jahre alt war. Doch starb nach demselben Schriftsteller dieser Maler in einem Alter von 60 Jahren (1682). Somit war er im Jahre 1611 geboren, nach der anderen Annahme im Jahre 1621. Das Bild stellt einen Mann von ungefähr 35 Jahren vor. Die Frage ist insofern von Interesse, als das oben beschriebene Verfahren der Ölreinigung möglicherweise von David Teniers herrührt.

[2] Es ist dies eine grundlose Befürchtung. Gegen unlösliche Farbstoffe, und das sollen die Farben ja eigentlich sein, verhält sich Chlornatrium völlig indifferent. J. H.

[3] „Huile de lin ou de noix fort blanche et bien degraissée. — Prenez eau de pluye et faictes y dissoudre du sel. Meslez avec votre huyle et lavez en agitant longuement par plusieurs fois deux ou trois jours. Cela se peult faire dans une bouteille avec un feuilet au bas et la meilleur chose sera en agitant la bouteille de verre, tirez vostre eau salée et y en remettez de nouvelle faisant comme dessus par v. ou vi. fois. Après lavez la trois ou quatre fois avec eau doulce de pluye. Pour la bien desgraisser il y fault adjouster de la mie de pain, que passant par l'huile tombera à fonds et emportera quand y soit toute la crasse. Separez vostre huile et la gardez dans une phiole bien bouchée: elle sera clair comme eau.“ — MS., S. 143.

durcheinander, und wenn das Öl sich wieder getrennt hat, nimm altbackene, gut getrocknete Brotstücke und streue sie darauf. Das Brot nimmt aus dem Öl alle unreinen Teile auf. Schüttle einmal täglich durch, laß das Gefäß im Schatten gut zugedeckt stehen, auf einem Tisch in deinem Zimmer zu jeder Jahreszeit. Ungefähr nach einem Monat ist das Öl gebleicht und so klar wie Wasser.“ [1]

Der Gebrauch von Sand, wie Adam ihn empfiehlt, ist mindestens zur Zeit von Rubens schon bekannt gewesen. Wie manche frühere Methode, ist er als eine angeblich moderne Entdeckung wieder aufgetaucht. In Meusels Miscellaneen ist die Sache als etwas ganz Neues mitgeteilt. Ein Maler Suhrland soll etwas Mohnöl auf weißen Sand geschüttet haben, dann von dem Gemisch mit Sand aufgenommen haben, soviel er konnte, und soll die Beobachtung gemacht haben, daß in wenigen Tagen das Öl weniger gefärbt und dicker wurde.[2] Die Methode ist von de Mayerne als eine Mitteilung von Mytens angegeben, welcher vor der Ankunft von van Dyck der Hofmaler Karls I. war. Da sie aus dieser Quelle stammt, kann man annehmen, daß sie den flämischen und holländischen Malern überhaupt bekannt war. „Farbloses und dünnes Leinöl. Mische das Öl mit Wasser und weißem Sand in einer Glasflasche, schüttle es drei- oder viermal am Tag, bis es wie Milch aussieht und laß es im Monat März dauernd der Sonne ausgesetzt. In einem Monat wird das Öl so klar wie Wasser sein; nach jedem Schütteln reinigt es und bleicht es die Wärme der Sonne vollkommen. Die Sonne des März ist besser, als die des ganzen übrigen Jahres, denn sie ist mäßig“ usw.[3]

Der Schriftsteller zitiert ferner van Somer, einen Maler derselben Schule. „Es ist das Öl, welches die Veränderung der Farben verursacht, aber wenn es richtig zubereitet ist, werden sie durch dasselbe keine Veränderung erleiden. Der Monat März ist vorzuziehen, weil er weniger heiß ist. In anderen Mo-

[1] „Ayez un vaisseau à gueule assez large dans lequel vous mettez eau et huile de lin bien depurée par residence; battez bien ensemble et laissez revenir l'huile en dessus. Ayez de la mie de pain de froment rassis bien essuyée (le blanc est bon mais M. Adam s'est tousjours servy du bis) repandez le en saupoudrant avec les doigts dessus l'huyle à travers laquelle le pain passant il en emporte toute la salleté. Battez fort ensemble tous les jours une fois et laissez vostre vaisseau à l'ombre bien couvert sur une tablette en vostre chambre en toutte saison. Dedans un mois ou environ vostre huyle se blanchira et sera aussi claire que de l'eau.“ — MS., 141.

[2] Meusels Miscell. 1782, 14. Heft, S. 116.

[3] „Huile blanche et tenue (subtil) ou fort liquide de lin. — Meslez l'huile avec de l'eau et y adjoustez du sable blanc dans une phiole (bassin ou terrine) battez la trois ou quatre fois le jour tant qu'elle deviendra comme laict, et la laissez continuellement au soleil de Mars. Dans un mois elle se fera claire comme eau et à chaque fois la chaleur du soleil la separant d'avec l'eau la dépurera et la blanchira à la fin parfaittement. Le soleil de Mars vault mieux que tout le reste de l'année car estant temperé il n'espaissit pas.“ — MS., S. 94.

naten verdickt das Öl zu sehr und taugt nichts.“ [1] Die folgende Methode, zu filtrieren, ist ebenfalls von van Somer angegeben: „Nimm eine genügende Menge Leinöl, dann nimm ein Gefäß, das im Boden Löcher hat, über diese lege ein Stück Leinwand, fülle das Gefäß mit gut trockenem Sand auf und schütte dein Öl durch dieses in eine große Wasserschüssel, stelle diese unbedeckt in die Sonne und Tag und Nacht, etwa drei Wochen oder einen Monat lang, ins Freie. Es wird klar wie Wasser. Nimm es weg, ehe es dick wird und benutze es.[2]

De Mayerne hatte auch ein Rezept von van Dyck, um Leinöl zu reinigen. Die Anweisungen, welche in schlechtem Italienisch gehalten sind, werden später in besserer Form von Adam auf französisch wiederholt.

„Wie Leinöl im Schatten gebleicht wird. —

Mische das Gelbe von zwei Eiern in einer halben Pint „aqua vitae“ (nicht Weingeist, da dieser Eigelb sofort koaguliert), stelle die Mischung mit einem Quart Öl zusammen in einer Glasflasche in den Schatten. Schüttle die Bestandteile des öfteren und mische sie gründlich mit einer Feder. Dann verschließe die Flasche und lasse den Inhalt absitzen. Das Öl wird in wenigen Tagen gebleicht; trenne es von dem Bodensatz und bewahre es zum Gebrauch auf.“ [3]

[1] „Ce qui tue les couleurs c'est l'huyle, laquelle estant bien preparée chaque couleur que ce soit ne meurt point. Il la fault faire au mois de Mars lorsque le soleil est moings chaud aultrement elle s'engraisse incontinent et ne vault rien.“ — l. c., S. 95.

[2] „R. de l'huile de lin tant que vous voudrez; ayez un pot percé au fonds; mettez un linomps sur les trous. Emplissez de sable bien sec et passez vostre huyle dedans une grande terrine ou bassin ou il y ait de l'eau. Mettez au soleil a descouvert et au serain, jour et nuit, trois semaines ou ung mois: elle s'esclaircira comme de l'eau. Ostez la devant qu'elle s'engraisse et vous en servez.“ — MS., S. 95.

[3] „Rta. Per inciarire (ischiarire) l'olio di lino del Sor. Cav^l.^ Antonio Vandyck. — Se piglia di due ova il rosso e se la batte bene una quarta parte d'un poccale d'aquavita comune mescolandolo con d^to^. rosso d'ova il che si mettra int, un fiasco giungendo un boccale d'olio di lino; et movendo d^to^. olio con l'ingredienti a tanto che il tutto diventi turbido il che si farà con penna squartata. Se cerra (serra) la bocca del fiasco et lasciandole quietare diventi ciariss^mo^. in brevi giorni.“ — l. c., S. 138.

„Pour blanchir l'huyle de lin à l'ombre. — Meslez de l'eau de vie avec des jaulnes d'oeufs; je dis eau de vie commune, non esprit de vin lequel cuit et endurcit incontinent les noyaux d'oeufs et mettez cette mixtion avec vostre huyle dans une phiole à l'ombre agitant souvent vr͞e vaisseau. Laissez jusques à tant que l'huile estant blanchie vous la couliez et la separiez du reste pour vous en servir. Adam m'a dit qu'il prend l'eau de vie commune et qu'il ne fault si non laisser la phiole sur une tablette à l'ombre et que dedans trois semaines ou un mois au plus l'huile se blanchit parfaittement.“ — MS., S. 141.

Hier folgen zwei weitere Verfahren. Das eine wird von de Mayerne, als von Sorg herrührend, mitgeteilt: „Pour blanchir l'huile de lin ou de noix dans un mois. Battez l'huile fort longtemps avec de l'alum, adjoustez y de l'eau; mettez au soleil et battez tous les jours vr͞e dicte huile tant qu'elle blanchisse en battant; puis la

Einmal gereinigt und gebleicht, ist das Öl weiterhin von den wässerigen Bestandteilen zu befreien, welche vom Waschen herrühren.[1] (Es soll daran erinnert werden, daß der farblose Zustand eher bestehen bleibt, wenn der Schleim entfernt ist.) Das Öl ist in Glasflaschen der Sonne oder einer mäßigen künstlichen Wärme auszusetzen. Das ist wenigstens die gebräuchlichste Methode. Die Luft soll während des Verfahrens nicht vollständig ausgeschlossen bleiben. Die Gefäße sollen mit einem porösen Stoffe bedeckt sein, der geeignet ist, die Flüssigkeit aufzusaugen, die sich verflüchtigt.[2]

Wenn das Öl vom Wasser befreit ist, müssen die Flaschen gut zugekorkt werden, sonst verdickt die Einwirkung der Luft die Flüssigkeit allmählig und verursacht die Bildung von Säure. Die Öle und Firnisse, welche die holländischen Maler brauchten, wurden in der Sonne warm aufbewahrt, welche gelegentlich auf sie einwirken konnte, und sie behielten dadurch ihre helle Farbe. Verschiedene Bilder, welche holländische Maler in ihren Ateliers darstellen, zeigen ihre technischen Gewohnheiten in dieser Beziehung.

Solange das Öl sich in diesem Zustande der Ruhe befindet, müssen gewisse Substanzen zugegeben werden, dazu bestimmt, die Wasserteilchen aufzusaugen, welche in ihm zurückbleiben. Unter solchen Substanzen mögen gebrannter Alaun und Borax erwähnt sein. Ersterer wird in alten Rezepten oft erwähnt und wird sogar für die Klärung von Firnissen empfohlen. Diese oder ähnliche Substanzen können in dem Öl lange Zeit bleiben.[3]

remettez au soleil continuant jusqu'à tant qu'elle devienne blanche, claire et transparente." Das andere Verfahren wird noch heute mitunter befolgt: „Fülle eine Glasflasche zu zwei Dritteln mit Leinöl, den leeren Raum mit reinem Schnee; verkorke lose, doch genügend, um Staub abzuhalten. In 6 Monaten ist das Öl klar."

[1] Zur Bereitung guten Ölfirnisses muß jede Spur Wasser vorher von dem Öl entfernt werden; ebenso wünschenswert ist es, daß Öle, welche als Bindemittel dienen, vollständig frei von wässerigen Bestandteilen seien. Der schleimige Zustand, in welchem mitunter Farben sich befinden, ist häufig die Folge davon, daß sie mit Wasser gerieben und lange Zeit mit demselben zusammen gemischt gelassen waren. In diesem Zustande trocknen sie langsam. Siehe Fernbach, Die Ölmalerei etc., München 1843, S. 75. (Diese Frage ist von verschiedenen Autoritäten in ähnlichem Sinne behandelt worden. Es möge hier auf eine neuere Arbeit verwiesen werden, nach welcher wasserhaltige Fette durch die Bildung von Wasserstoffsuperoxyd rascher oxydiert werden. S. Heffter, 1904. Demnach wäre ein Wassergehalt eher förderlich, vorausgesetzt natürlich, daß hierdurch keine anderen Reaktionen ausgelöst werden. J. H.)

[2] Wenn Öl in flachen Schalen der Sonne ausgesetzt wird, verliert es sein Wasser sehr schnell und wird in kürzester Zeit gebleicht; die Schalen sind mit Glas oder mit Gaze oder mit präparierter Blase zu bedecken; das Wasser muß sich entfernen können, während der Luftzutritt nicht verhindert wird.

[3] Geglühter Zinkvitriol, vollkommen trocken und fein pulverisiert, ist nicht nur der beste und harmloseste Trockner als Metalloxyd, sondern er absorbiert auch kräftig, wobei er die Trockenfähigkeit und Klarheit der Öle und Firnisse erhöht. „Durch seine adstringierende Eigenschaft entzieht er sofort alle wässerigen Teile dem Öl, Harz oder Terpentin, wenn er in genügender Menge verwandt wird. Seine

Andere Ölreinigungsmethoden, die außerdem den Zweck haben, den Schleim zu entfernen, sind Absorption der Feuchtigkeit oder alkalische Reinigung. Geglühte Knochen, Kalk, Kreide, Magnesia und andere Substanzen, die entweder als Filter in der gewöhnlichen Art zu wirken hatten oder es in Mischung mit dem Öl durch Absitzen reinigen sollten, sind mit mehr oder weniger zufriedenstellendem Erfolg versucht worden; aber Aussetzen der Sonne oder genügende Ruhe ist immer nötig, um den Prozeß zu beenden.

Die Methode, Öle durch die Anwendung von geglühten Knochen klar und trocknend zu machen, sind auch mehrfach als moderne Erfindungen veröffentlicht worden. Ein Verfahren, ähnlich der verhältnismäßig neuen Methode von Grandi, ist von de Mayerne angegeben, welcher, wie es scheint, hierbei Boltz kopiert. Geglühte Knochen werden auch von früheren Schriftstellern erwähnt, wie schon gezeigt worden ist. Sie sind nicht nur bei der Zubereitung von trocknendem Öl oder als ein gelegentlicher Ersatz für Bleiweiß erwähnt, sondern in feinem, pulverisiertem Zustande als ein Mittel, um Fett zu entfernen. Bei dieser Verwendungsart hat sich das Pulver nützlich erwiesen, um die Oberfläche eines Gemäldes von öligen Ausscheidungen vor dem Firnissen zu befreien.[1]

In der Abhandlung von Valentin Boltz, welche in manchen Einzelheiten mit dem Straßburger MS. übereinstimmt, wird die fragliche Substanz als ein starkes Trockenmittel beschrieben; z. B.: „Wenn du von dem Firnis haben willst, daß er bald trockne, so nimm Schafsknochen, tue sie in einen neuen Hafen und verklebe den Deckel oben gar wohl mit Leim. Setze ihn auf ein starkes Feuer, danach tue den Hafen herab und lasse ihn erkalten. Nimm die Knochen und stoße sie wie Mehl klein, daß sie nicht mehr grob seien, schüttle es durch ein Haarsieb und rühre es in den heißen Firnis, dann trocknet er bald und kann aufgestrichen werden. Wenn du kein Leinöl bekommen kannst, so nimm dafür Hanföl oder Nußöl, welches schön und

adstringierende und absorbierende Eigenschaft ist so groß, daß, wenn Wasser dem Firnis zugemischt wird, der Vitriol es mit sich niederreißt; er verbindet sich nicht mit dem Öl, wie es Bleiverbindungen tun.“ J. Wilson Neil on varnishes; Transactions of the society of arts, XLIX. B., 2. Teil, S. 56. (Der Zinkvitriol ist heute als Trockenmittel nicht mehr geschätzt. In vorliegender Stelle entwässert er eben nur das Öl, ähnlich wie z. B. Chlorkalcium zum Entwässern ätherischer Lösungen benützt wird. J. H.)

[1] Die venezianische Handschrift enthält eine Vorschrift, wie man Fett mit Hilfe von geglühten Knochen auf heißem Wege, wie üblich, entfernt. Die alten Italiener präparierten sich Zeichenbretter und Zeichenpapier mit geglühten und danach fein gepulverten Geflügelknochen. Darauf zeichneten sie mit einem Silberstift „la ponta d'argento supra la mistura d'osso brussato“. (Carteggio d'artisti, III. B., S. 275.) Cennini (7. Kap.) bemerkt, daß die Knochen, die „unter den Tisch“ fallen, gesammelt werden können. Die spanischen Maler bewahren noch heute (1847) Knochen von ihrer Mahlzeit für die Bereitung von Beinschwarz auf! (Negro de hueso.)

rein ist (im selben Gewicht) und menge wie vorhin."[1] Die Verbindung von Bimsstein zusammen mit den geglühten Knochen (wie es in dem Straßburger MS. steht), wird auch von Boltz empfohlen.[2] Derselbe gibt auch noch Mastix hinzu.

Diese Mischung mit Mastix ist identisch mit dem Bindemittel, das van Eyck in einem schon erwähnten Rezept angibt.

Von den oben erwähnten Materialien haben einige wohl die Wirkung, Öl sowohl von seiner Säure als von seinen wässerigen Bestandteilen zu befreien. Die frühest bekannte Methode dieser Art findet sich in der Pariser Kopie von Heraklius. Eine kleine Menge Kreide, zusammen mit Bleiweiß, soll danach dem Öl zugefügt werden. Die Maler des 17. Jahrhunderts reinigten ihr Öl mitunter auf diese Weise; z. B.: „Leinöl bleicht in wenig Tagen, wenn zu einem Pfund Öl 1/4 Pfund (?) pulverisierter Kalk in einer langhalsigen Flasche

[1] „Hie merck allwegen, wenn du den Virniss haben wilt, dass es bald truckne, so nim schaf beyn, thue die in ein neuwen hafen, und verkleybe mit leymen den deckel oben gar wol, setzs in einstarck fewer II. stundt, darnach thu den hafen herab, lass es erkalten. Nimm des beyns un stoss es wie reyn meel, dz̃ er gar nit rauch sey. Beutels durch ein har sib, und rür es einer nuss gross in dem heissen firniss, dz̃ es darmit erwallet, so truckenet es gar baldt warauff du in streichest. Magst du nit alwegen ankommen Leinsaatöle so nim dafür alt nüssöl, oder hanfföl das gar lauter un schön sey, allwegen in dem gewicht oder mensur wie obstehet." — Illuminier-Buch, künstlich alle Farben zu machen, etc., durch Valentinum Boltzen von Rufach, 1566, S. 4.

[2] Nimm alt lauter hanfföl thů es inn ein Kesselein, machs heiss und schaums sauber, nimm weissen Bimsteyn und gebrañt Schaffbeyn das stoss und beutels gar reyn, rür es gar sittiglich under das heyss öle. Schaumet es dann wider, so schaume es ab, und lass es einen gůten wall thůn. Darnach hebe es ab, und stells zwey tag an die warm Soñ. Wiltu nun starcken haben, so nim̃ vier loth Mastix, stoss es zu reinem pulver, und rür es in das heiss öl sittiglichen. — Illuminier-Buch, S. 5.

In einem schon angeführten Auszug aus dem Straßburger MS. sehen wir, daß das Pulver von geglühten Knochen auch mit den Farben als Trockenmittel gemischt wurde. In bezug auf die Verwendung dieses Materials und Bimssteins seitens der alten Maler sei hier bemerkt, daß auf des Verfassers Veranlassung 1844 Mr. W. Marris Dinsdale ein Bruchstück eines Bildes von Cariani von Bergamo (eines Zeitgenossen und Schülers oder Nachahmers von Giorgione) analysierte. Mr. Dinsdale fand, daß in dem Gipsgrund Körner vorkamen, welche Bimsstein sehr ähnlich waren. Über die Farben sagt er: „Rohes Bleiweiß, kalkhaltig, im ganzen Bild mit Ockern und, wie ich vermute, Zinnober. Keine Spur von tierischer oder pflanzlicher Substanz, außer Harz, welches sich beim Erhitzen dunkel färbt, und welches für die Verwendung von Bimsstein oder einer Schwefelverbindung spricht. Vor dem Lötrohr schmilzt die Substanz nicht zweifellos, mit Ausnahme einer Stelle, welche leicht in den geschmolzenen Zustand überging. Vermutlich ist Knochenkohle dabei. Kupferkarbonat in dem Gewand an einem Arm deutlich nachzuweisen," etc. 12. Okt. 1844.

Mr. Dinsdale bemerkt gleichzeitig: „Jede Farbe, welche mit Kalkphosphat (geglühten Knochen) gemischt ist, schmilzt in der Hitze," etc., und folgert daraus, daß ein derartiges Schmelzen einer Farbe auf die Verwendung des phosphorsauren Kalks hinweist.

zugegeben wird. Es ist jeden Tag zu schütteln. Das Öl bleicht und verdickt nicht."[1] Dieses Rezept, das de Mayerne gibt, erscheint unter dem Namen von Sorg. Ein ähnliches Verfahren ist an einer anderen Stelle in demselben MS. erwähnt. Wie es scheint, ist es in Holland ziemlich gebräuchlich gewesen. Ein englischer Student der Universität Leyden erzählt im 17. Jahrhundert von einer Methode, die dort gelehrt wurde, um trocknende Öle herzustellen, woraus hervorgeht, daß Kreide und Kalk zugesetzt wurden, solange das Öl auf dem Feuer war, um „seine Säure zu neutralisieren".[2]

Holzasche hat dieselbe Verwendung gefunden. „Um ein dickes Öl zu machen, hell und stark trocknend, geeignet, um Pigmente damit zu mischen, welche wenig Körper haben, und um sie in Schwebe zu erhalten, so daß sie nicht in dem Öl versinken, nimm von reiner, warmer Eichenholzasche soviel, daß etwa der vierte Teil des Öles gebraucht wird, gieße darauf ein Pint Nußöl, lasse die beiden 8 oder 14 Tage zusammen und dein Zweck wird erreicht sein."[3]

In diesem letzten Verfahren liegt eine gewisse Gefahr, das Öl bei der Vermischung mit dem starken Alkali zu verseifen. Der Gebrauch von Magnesia, welcher dieselbe Wirkung bezweckt, kann wohl als einwandfreier betrachtet werden. (? J. H.) „Setze das Öl auf das Feuer und lasse es 3 oder 4 Stunden lang kochen, jedoch nur gelinde, und entferne den Schleim, solange er sich bildet; dann gib allmählich kalzinierte Magnesia zu, $^1/_4$ Unze auf eine Gallone Öl, koche gut eine weitere Stunde. Wenn das bedeckte Gefäß vom Feuer genommen ist, muß es 3 Monate lang ungestört stehen. Die absitzende Magnesia nimmt alle Säure und Schleim an sich und hinterläßt das Öl hell und durchsichtig."[4]

Unter den Methoden, Öle von Säuren zu befreien und es auch anderweitig zu reinigen, möge auch der Gebrauch von Weingeist erwähnt werden. Ein spanischer Schriftsteller, namens Pacheco, empfiehlt, daß 3 Unzen mit

[1] „L'huile de lin se blanchit dans fort peu de jours si à une livre d'iceluy vous adjoustez un quarteron de chaux vive mise en poudre subtile, dedans un matras ou phiole à col long; agitez assez longtemps touts les jours. L'huile blanchit et ne s'espaissit pas." MS., S. 148.

[2] „Praeparatio ol. lini et caet^{m} aliorum oleorum pro vernicibus. — R. ol. lini q. s. coquatur super ignem. Dein injice frustum panis ut illico fermentationem seu effervescentiam quandam faciet, exhalantibus particulis aquosis. Deinde injiciatur aliquod alcali, ut creta, calx et diversae calces plumbi ut acidum ejus infringatur. Oleum illud postquam pulveres subsiderint per subsidentiam vel per decantionem clarificetur. Huic ita praeparato et denuo igni exposito injiciantur pulveres convenientes scilicet succini praeparati, aspalathi, sandarachae," etc. — Collectanea chymica Leydensia. Christophorus Love Morley, M. D. Anglus. Lugd. Batav. 1680.

[3] „Pour faire une huile espaisse, claire pourtant, fort siccative, propre à mesler les couleurs qui manquent de corps afin de leur en donner, pour ne tomber à fonds de l'huile. — R. cendres de chesne nettes, chaudes, une poignée, revenant à la quatrieheme partie de la quantité de l'huile. Versez dessus une pinte d'huile de noix. Laitsez ensemble 8 u 14 jours; vous aurez vostre intention." — MS. S. 16.

[4] J. Wilson Neil on the manufacture of varnishes: Trans. of soc. of arts, XLIX. B., 2. Teil, S. 43.

einem Pfund Leinöl gemischt werden sollen (andere Substanzen, welche er nennt, sind unwesentlich). Die Flaschen sollen einen Monat lang in die Sonne gestellt und dreimal pro Tag geschüttelt werden. Pacheco bemerkt, daß das so gereinigte Öl mit Blau, Weiß und Fleischtönen gut verwandt werden kann. [1]

Ein moderner Schriftsteller gibt ein ähnliches Rezept: [2] „Ein einfaches Mittel, Öl hell und rein zu machen, ist auch, wenn man vier Lot reines Mohnöl und drei Lot starken Weingeist zusammen auf einen warmen Ofen oder an die Sonne stellt. In ungefähr vierzehn Tagen wird es beinahe ganz hell und klar sein.“

Es bleibt noch die gewöhnlichste Methode, nämlich durch Zusatz von Metalloxyden das Öl mehr trocknend zu machen, zu betrachten. In dieser Beziehung entsprechen die Methoden des 15. Jahrhunderts, die wahrscheinlich von van Eyck eingeführt worden, ziemlich denen, welche von modernen Schriftstellern empfohlen werden. Die Verwendung von Zinkvitriol, die von der flämischen Schule stark empfohlen wird, haben wir schon erwähnt. Eine andere Methode, dieses Mittel anzuwenden, sei hier aus einem modernen Schriftsteller angeführt: „Zu 4 Pint reinen Wassers gib 2 Unzen ausländischen (deutschen) Zinkvitriols, erwärme das Wasser in einem klaren Kupferkessel oder in einem glasierten irdenen Geschirr, bis der Vitriol gelöst ist, gieße die Mischung in ein klares Glas oder in eine Steinflasche, die groß genug ist, 3 Gallonen zu fassen, dann füge zu der Lösung von Vitriol $1^1/_2$ Gallonen Mohnöl, verkorke und schüttle die Flasche regelmäßig und gründlich 2 Stunden lang, dann gieße den Inhalt in ein weites, irdenes Geschirr aus, lasse ihn 8 Tage lang ruhen, bis das Öl klar und an der Oberfläche glänzend ist, dann kann es mit einem Löffel oder einem ähnlichen Instrument abgenommen, in eine Glasflasche gegossen und dem Licht ausgesetzt werden, wodurch das Öl in wenig Tagen außerordentlich hell und farblos wird.“ [3]

Im großen und ganzen kann vielleicht keine bessere Methode für die Herstellung von trocknendem Öl angegeben werden, als die in dem Straß-

[1] Arte de pintura, etc., S. 398.

[2] Fernbach, Die Ölmalerei, etc. S. 70. Was die Ölsäure betrifft, so ist hervorzuheben, daß dieselbe, selbst im Übermaß zugesetzt, nur gewisse Pflanzenfarben zu verändern vermag: so werden blaue Pflanzenstoffe rot. (Siehe Brande, Manual of chemistry, S. 1128.) Andere Mittel gegen dieses vermeintliche Übel sind somit nicht angegeben.

[3] J. Wilson Neil, Trans. of soc. of arts, I. B., S. 34. Auf heißem Weg geht die Operation wie folgt vor sich: Ein anderes Verfahren, Öl rein und trocken zu machen, besteht darin, daß man eine Unze Zinkvitriol in 3 Pfund reines Wasser löst und 2 Pfund reines Mohn- oder anderes Öl zusetzt, und dann in einem Topf über dem Feuer zum Kochen bringt. Wenn das Wasser um die Hälfte oder um zwei Dritteile verdunstet ist, gießt man alles in einen glasierten Topf und läßt es stehen, bis das Öl klar geworden ist. Hierauf scheidet man es vom Wasser durch einen Filtriertrichter und läßt das abgeschiedene Öl einige Wochen stehen, wo es dann so klar wie Wasser wird. Fernbach, Die Ölmalerei, etc. S. 7.

burger MS. empfohlene, wenn das Öl nicht zu dick werden soll. Zinkvitriol ist unstreitig der sicherste metallische Trockner. (Dies ist heute als unrichtig erkannt. J. H. s. u.) Es ist somit zwecklos, andere Materialien und Methoden zu erwähnen; aber da es sicher ist, daß die trocknende Eigenschaft des Bleies frühzeitig verwertet wurde und daß dies auch der flämischen Schule zu Rubens' Zeit bekannt war, so kann in einer Geschichte der Maltechnik nicht darüber hinweggegangen werden.[1]

Was die übertriebenen Einwendungen betrifft, die gegen dieses Trockenmittel gemacht werden, so muß zunächst bemerkt werden, daß die Menge von Blei, welche Öle ohne die Mithilfe von Wärme aufnehmen können, Farben nicht in dem Maße angreifen kann, als die Mischung mit Bleiweiß, welches als Pigment in die sämtlichen Teile eines jeden Bildes gelangt. Verbindungen des Bleis mit dem Öl zu vermeiden, welches notwendigerweise mit Bleiweiß gemischt wird, scheint eine nutzlose Vorsicht zu sein. Andererseits soll daran erinnert werden, daß Farben, welche durch Mischung mit Bleiweiß Veränderungen erleiden, ebenfalls durch Öle angegriffen werden, welche dieses Mineral in irgendeiner Form enthalten. Dies scheint der hauptsächliche Grund für die Vorsicht zu sein, der man oft bezüglich trocknender Öle begegnet. Der Gebrauch von essigsaurem Blei oder Bleizucker ist außerdem nicht anzuraten, wenn man bedenkt, daß er leicht auskristallisiert, wobei die transparenten Farben trübe werden. Eine sichtbare Auswitterung kann nur dann eintreten, wenn es im Überfluß angewandt ist. Die Einwendungen gegen trocknende Öle wegen ihrer Dunkelheit haben keine Berechtigung, da Öl ja durch die oben beschriebenen Methoden farblos gemacht werden kann.[2]

Unter den ältesten Beispielen von Trockenölen, die mit Bleiweiß bereitet werden, ist die Methode nicht zu vergessen, die in der Pariser Kopie von Heraklius mitgeteilt ist (vielleicht vor der Zeit von van Eyck). Mennige kommt, wie gezeigt wurde, in Rezepten des 15. Jahrhunderts mehr wie einmal vor, und beide Mittel erscheinen auch in der Folgezeit wieder. Eine besondere Art von venezianischem Glas wurde in pulverisierter Form als

[1] Es ist zu beachten, daß Zinkvitriol vor dem Gebrauch gut zu trocknen, wenn nicht zu glühen ist; ohne diese Vorsicht wirkt seine Zugabe nur schädlich auf die Öle. (Siehe J. Wilson Neil, Transactions, etc., XLIX. B., 2. T., S. 56.)

Auch Bleizucker muß gut getrocknet werden. Jeder Bleizucker enthält zirka 14,2 % Kristallwasser, so daß eine Verwendung in diesem Zustand sehr schädlich für den Firnis ist, indem das Wasser eine innige Mischung von Öl, Harz und Blei verhindert, welche ein Ganzes bilden sollte (l. c., S. 55). Diese Substanz ist behufs Vermischung mit Farben nur zu trocknen, nicht zu glühen; im letzteren Falle würde sein deckendes Weiß die Durchsichtigkeit der dunkeln Farben beeinträchtigen.

[2] Die oben angegebenen Ölreinigungsmethoden können nur in Aktion treten, wenn das Öl noch nicht durch Zusatz von Metalloxyden etc. rascher trocknend gemacht ist. Nach Angabe von Fachleuten lassen sich aber durch geeignete Behandlung ziemlich farblose Trockenöle erzielen. Welcher Art diese Behandlung ist, konnte, da „Geschäftsgeheimnis“, nicht festgestellt werden. J. H.

Trockenmittel verwandt, da es eine bedeutende Menge Blei enthielt, und wenn es chemisch einwirkte, so dürfte wohl seine Sikkativwirkung von diesem Bestandteil herrühren. Im folgenden geben wir einige Beispiele für die Verwendung von Blei zu Anfang des 17. Jahrhunderts.

Sorg: „Bleiglätteöl, sehr klar und weiß. — Setze dein Lein- oder Nußöl in einem irdenen, neuen, glasierten Topf auf das Feuer, laß es nicht kochen. Wenn es anfängt zu kochen, nimm es vom Feuer und schütte deine gut gewaschene und getrocknete Mennige hinein und rühre hinreichend lange mit einem Spatel oder Stab, bedecke deinen Topf und überlasse ihn der Ruhe 15—20 Tage lang. Dein Öl wird vollständig gebleicht sein, und stark trocknend.“ [1]

„18. September 1629. Mytens, ein bedeutender Maler; trocknendes Öl. Laß dein Öl mit Bleiglätte und Mennige auf gelindem Feuer kochen, ohne daß es siedet; es wird wie ein Sirup; setze es dann der Märzensonne in verschiedenen Gefäßen aus und lasse es da, bis es klar ist und ebenso schön bleibt wie kanarischer Wein. [2]“

„Dieterich Keuß, ein Hamburger Maler, gibt zwei verschiedene Arten an:

1. Gib gut geriebenes Bleiweiß mit Öl in ein weithalsiges Gefäß, gieße gereinigtes Leinöl dazu, setze es auf das Feuer und erhitze gut, etwa eine Stunde lang, ohne daß es kocht, rühre mit einem eisernen oder silbernen Spatel, nimm es vom Feuer und laß absitzen. Am folgenden Tage wird dein Öl nahezu farblos sein.

2. Stücke oder Schnitzel von einem gewissen porösen Holz weißer Farbe, welches man in Deutschland bekommen kann, und welches für Gewehrschäfte gebraucht wird. Schütte dein Öl auf Stücke dieses Holzes in einem sauberen Gefäß und lasse es eine beträchtliche Zeit darin. Das Holz zieht alle färbenden Substanzen aus dem Öl und bleicht es.“ [3]

[1] „Huyle de lytharge fort claire et blanche. — Mettez vostre huile de lin ou de noix sur le feu dans un pot de terre neuf vernissé faittes la chauffer non qu'elle bouille mais qu'elle commence à fremir. Tirez la du feu et jettez dedans vostre lytharge bien lavée et bien seichée remuant assez longtemps avec un spatule ou baston. Couvrez vostre pot et laissez reposer quinze ou vingt jours. Vostre huile se blanchira en perfection et sera fort siccative.“ MS. S. 143.

[2] „18. Septemb. 1629. M. Mitens peintre trèsexcellent. Huile siccative. — Faites bouillir l'huile de lin avec de la lytharge et de la mine et ce à lent feu sans qu'il esponde; il deviendra comme un syrop. Mettez la au soleil de Mars dans diverses phioles. (De Mayerne fügt hinzu „voyez en vaisseau ouvert“) et la laissez jusqu'à tant qu'il esclaircisse et denieure aussi beau que du vin de Canarie“. Der Schriftsteller fügt ferner hinzu: „Possible fault il plus long soleil que celuy de Mars; essayez. Mais tant plus l'huile a de chaleur tant plus elle s'espaissit.“ — MS. S. 94, verso.

[3] „Dieterich Keuss, peintre de Hambourg, blanchit l'huile de lin en deux façons. 1. En un vaisseau large mettez du blanc de plomb bien broyé avec huyle et versez vostre huyle, bien dépurée par résidence, dessus. Mettez sur le feu et faittez chauffer à bon escient environ une heure sans que vostre huile bouille, remuant avec une

Van Somer. „Gieße Nußöl auf gut pulverisierte Bleiglätte (Silberglätte), setze das Geschirr auf das Feuer und rühre beständig. Wenn es zu kochen beginnt, entferne es. Wenn das Aufschäumen vorüber ist, setze es wieder auf das Feuer; wiederhole dies sechsmal. Laß absitzen und bewahre es für den Gebrauch auf. Ein oder zwei Tropfen sind mit den schon fein geriebenen Farben auf der Palette zu mischen. Dieses Öl wird klar und farblos.“ [1]

Überall, wo das Öl erhitzt wird, muß angenommen werden, daß es vorher gewaschen ist, und es ist zu beachten, daß große Sorgfalt darauf verwandt wurde, seine Verkohlung zu verhüten. Ein moderner Schriftsteller, der schon oben erwähnt ist, empfiehlt die Bereitung von trocknendem Öl wie folgt:

„Eine Glasflasche, welche das gereinigte und gewaschene Öl enthält, ist in ein Wasserbad zu setzen, welches zum Kochen erhitzt wird. Die Flasche muß mit einer weiten Öffnung versehen sein, damit das Öl in genügender Oberfläche der Einwirkung der Luft ausgesetzt ist. Wenn Metalloxyde, wie Bleiglätte, Bleiweiß oder Zinkvitriol, verwandt werden, dann werden sie zunächst in ein kleines Röhrchen eingeführt und in dem Öle von dem Flaschenhals aus verteilt. Bleiweiß allein ist in dem Verhältnis von 1 zu 4, 5 oder 6 Unzen Öl zu verwenden, je nachdem das Öl mehr oder weniger trocknend sein soll. Das Zinkoxyd oder geglühter weißer Zinkvitriol, welcher ein helleres, trocknendes Öl macht, kann in größerer Menge angewandt werden. Das Kochen auf dem Wasserbad soll mindestens 16 Stunden dauern. Nach 12 Stunden ist der Inhalt der Röhre mit dem Öl vermischt. Das Öl soll danach eine Woche oder 14 Tage entweder der Sonne ausgesetzt oder an den Ofen gestellt werden. Die trocknenden Substanzen sitzen ganz ab und hinterlassen das klare Öl.“ [2]

Auf diese Weise bereitet, behält es seine natürliche Farbe. Bei Verwendung von Bleiweiß wird es schließlich klar, auch rotes Bleioxyd und Mennige sitzen beizeiten ab und färben das Öl kaum, wenn es vorher vom Schleim befreit war. Bei Operationen im großen findet das Wasserbad keine Verwendung, aber dasselbe Resultat wird erreicht, wenn man in das Gefäß halb so viel Wasser wie Öl gibt. Der Inhalt wird dann weniger leicht verkohlen. [3]

spatule de fer ou d'argent. Ostez de dessus le feu et laissez reposer. Des le lendemain vostre huyle est blanche. 2. En Allemagne on a des couperons ou rabotteures d'un bois blanc dont on se sert pour amorce de fusil; mettez sur iceulx vostre huile dans un tonnelet, et laissez longtemps. Le bois attire toute la jaulneure de l'huyle et la blanchit“. — MS., S. 137 verso.

[1] „R. lytharge d'or, silberglette, bien pulverisée; mettez de l'huyle de noix dessous ou de lin, et remuez sur le feu; quand il commencera à bouillir l'ostez du feu et le bouillon passé remettez sur le feu et ce cinq ou six fois. Laissez rasseoir et guardez pour en mesler une goutte ou deux sur la palette avec vos couleurs broyées. Ceste huile s'esclaircit très bien et devient blanche.“ — l. c., S. 96.

[2] Dreme, l. c., S. 30. Cfr. Fahrion, Chemikerzeitung 1905 (J. H.).

[3] Etwas Wasser soll man zugeben, selbst wenn die Operation im kleinen vorgenommen wird. Ein kürzlich verstorbener bedeutender Maler kochte immer zwei Quart

Andere Metalloxyde sind mehrfach angewandt worden. Von diesen kann Grünspan, eines der ältesten nicht empfohlen werden. Das folgende moderne Rezept ist etwas einwandfreier: „Zu 1 Pfund Mohnöl werden 2 bis 3 Unzen Quecksilberoxyd zugegeben. Das betreffende Gefäß wird in die Sonne gestellt. Nach Verlauf von 4—6 Wochen bildet sich ein schleimiges Sediment von grauer Farbe. Das Quecksilber hat durch die Einwirkung seines Sauerstoffes das Öl dicker, harziger und trocknender gemacht, während das Metall fein verteilt im Urzustand zurückbleibt.[1]

Metallisches Blei ist im 17. Jahrhundert zu demselben Zweck häufig verwandt worden. Heute legt man kleine Bleikugeln in das Öl.[2] Einige Schriftsteller haben angenommen, daß dieses Mittel das Absitzen von Schleim beschleunigt, da sich bald viel weißliches Sediment bildet.[3] Dies scheint ein Irrtum zu sein. Wenn man die Kugeln nachher betrachtet, sieht man, daß sie ihre Glätte verloren haben und etwas verändert sind. Das Sediment besteht daher wahrscheinlich aus einer Verbindung von Blei mit der Säure des Öls. Die Flüssigkeit ist durch das Verfahren zweifellos klarer, sowie mehr trocknend geworden.

Nach der alten Methode wurde Öl in kleine Bleitröge geschüttet und der Luft ausgesetzt. Bei dieser Behandlung wurde es bald trocknend und nahezu farblos. Wenn man dies bezwecken wollte, so würde es nach längerer Zeit immer dicker und schließlich ganz fest werden.

Cennini (92. Kap.) spricht davon, daß das Öl der Sonne in einem Bronze- oder Kupfergefäß oder Bassin ausgesetzt wurde. Unter dem letzteren Ausdruck wird er wohl die zinnernen Bassins verstanden haben, wie sie heute noch an Stelle von Steingut in gewissen Distrikten Italiens in Gebrauch sind. Die folgende Bemerkung rührt von Mytens her: „Mohnöl wird gebleicht und trocknender gemacht, indem man es in ein Zinngeschirr gießt, das mit einer Glasplatte bedeckt ist und es dann der Sonne drei oder vier Tage aussetzt.“[4]

Ein anderer flämischer Fachmann beschreibt eine wirksame Methode: „Reibe Bleiweiß in reinem Wasser an, dann mache Pastillen davon, die auf Kreide oder auf einem sauberen Ziegelstein in der Sonne trocknen. Gib diese

Leinöl mit $1/4$ Pint Wasser zusammen mit Bleiweiß und Bleiglätte eine Stunde lang, nach einem flämischen Rezept. Sein Öl war, wie er versicherte, 28 Jahre alt.

[1] Fernbach, Die Ölmalerei, etc., S. 69.

[2] Aus der nachfolgenden Vorschrift in dem venezianischen MS. kann geschlossen werden, daß dieser Körper, der in der angeführten Stelle dazu dient, gewöhnliches Öl zu verdicken, im 15. Jahrhundert als Trockenmittel für die Öle Verwendung fand, die zum Malen gebraucht wurden. „A. conservare le armi lugenti. — R. piombo limato e mitelo ī lolio p spaçio de 9 zorni e poi di questa roba unzi le armi.“

[3] Siehe Verri, Saggio elementare sul disegno, etc. Milano, 1814, S. 110.

[4] „L'huile de pavot se blanchit et se rend plus siccatif sion la met dans un plat d'estain couvert d'une lame ou bassin de verre au soleil trèschaut par trois ou quatre jours au plus.“ — Mayerne MS., S. 20 verso.

Pastillen in ein bleiernes Gefäß und gieße Nußöl darüber, so daß es dieselben bedeckt. Setze das Gefäß in die Sonne und laß es dort, bis es die Konsistenz erreicht hat, welche du willst, und bis es so klar wie Wasser wird. Du kannst es so dick machen, wenn es entsprechend lange ausgesetzt wird, daß es sich schneiden läßt.[1]

Das Festwerden von trocknenden Ölen kann bekanntlich auch ohne die Mitwirkung von Metalloxyden eintreten, nämlich durch die Einwirkung von atmosphärischem Sauerstoff. Die diesbezüglichen Versuche von de Saussure über diesen Gegenstand sind bekannt.[2] Bouvier fand, daß Mohnöl leicht dick wurde, wenn es über Wasser in einer gut verkorkten Flasche aufbewahrt wurde. Ein Teil davon von dem Wasser getrennt, wurde in einer Flasche mit Luftzutritt in wenig Tagen fest.[3]

Wir haben gesehen, daß Mohnöl als Bindemittel für die Malerei erst sehr spät eingeführt worden ist. Die Bemerkungen hierzu in dem MS. von de Mayerne zeigen, daß seine Eigenschaften zu Anfang des 17. Jahrhunderts immer noch ein Gegenstand der Untersuchungen war. Die folgenden Ergebnisse erscheinen unter dem Namen von Mytens. „Mankop oly“[4] ist ein ganz weißes Öl, welches die niederländischen Maler gebrauchen, die damit die feinen Werke ausführen und hierzu helle Farben benötigen, so die Blumenvasen von de Ghein

[1] „R. du blanc de plomb; broyez le trés bien avec l'eau pure, puis en faites des pastilles que ferez seicher sur la craye et au soleil, ou sur une tuile bien nette. Arrangez vos pastilles sur un bacquet de plomb et versez dessus de l'huyle de noix tant qu'il surnage; mettez au soleil et l'y laissez jusques à tant qu'il espaissit autant que vous voudrez et qu'il esclaircisse comme eau. Vous la pouvez rendre si espaisse en la laissant fort long temps au soleil qu'elle file et se coupe.“ — M S., S, 20.

Mr. Andrew Wilson, welcher während seines langen Aufenthaltes in Italien in der Lage war, Überreste der alten technischen Prozesse zu entdecken, hat einen ähnlichen Versuch mitgeteilt; nur das Bleiweiß läßt er weg. „Der Bleitrog wird in die Sonne gestellt, während das Öl (in diesem Falle Leinöl oder Nußöl, da die Italiener niemals Mohnöl verwandten) mußte gelegentlich durchgerührt werden, bis dies nicht mehr möglich ist und die Masse wie Kautschuk wird. Dann ist sie mit einem Messer aus dem Troge auszuschneiden. In diesem Zustand löse man sie in einem Tongefäß vermittels Terpentinöl auf gelindem Feuer auf, und sorge hierbei dafür, daß der Firnis nicht braun wird. Nachher filtriere und verkorke.“ Der Bleitrog findet auch in der Encyclopédie méthodique, Beaux arts, II. B., S. 656 Erwähnung. (In diesem Falle geht wohl etwas Blei aus dem Bleitrog in Lösung. J. H.)

[2] Siehe Annales de chimie, XLIX. Band, S. 231.

[3] Manuel des jeunes artistes et amateurs, seconde édition, à Paris, 1832, S. 185. Boucier sagt in einer Anmerkung: „Diese Tatsache beweist, daß so gewaschenes Öl nicht nur sehr weiß wird, sondern zur selben Zeit trocknende Eigenschaften annimmt.“ Es wird Sauerstoff aus dem Wasser aufgenommen (natürlich nur darin gelöster Sauerstoff).

[4] Maancop olie. Mancop (Mohnkopf) der Mohn. Van Mander, vielleicht der erste, welcher Mohnöl in Zusammenhang mit der Malerei erwähnt, nennt es „Heulsaeds oly“, beide Ausdrücke sind noch im Gebrauch.

und ähnliche Darstellungen.[1] Dieses Öl trocknet nicht leicht ohne weiteres, aber es wird gewöhnlich mit venezianischem Glas verrieben und dann der Sonne in einer Glasflasche ausgesetzt. Diese muß jeden vierten Tag, drei oder vier Wochen lang, geschüttelt werden und dann muß die Flüssigkeit für den Gebrauch sorgfältig abgegossen werden, wobei das Sediment mit dem Glas zurückbleibt.[2]

Die Methode, es durch Aussetzen der Sonne in einem Zinngefäß trocknend zu machen, ist schon beschrieben worden, de Mayerne fügt hinzu: „Ein wallonischer Maler, namens Vannegre, gibt an, daß so zubereitetes Öl genügend trocknet.“ de Mayerne selbst bemerkt, von verschiedenen Ölen sprechend: „Wenn man diese Öle (Leinöl und Nußöl) nicht bekommen kann, kann Hanföl Verwendung finden, obwohl es zu grüner Farbe hinneigt, oder wenn du zufällig an einem entsprechenden Platz bist, z. B. in der Nachbarschaft von Orleans, ist das Öl, das aus dem Samen des weißen Mohns ausgepreßt wird, ganz vorzüglich und gut trocknend, und kann entsprechend verwandt werden.“ [3]

In einer Randbemerkung fügt er hinzu: „Es ist nicht trocknend, wenn es nicht auf künstlichem Wege so gemacht wird.“ An einer anderen Stelle bemerkt er: „Das Öl, das aus dem Samen des weißen Mohns ausgepreßt wird, ist sehr hell und trocknend. Beim Trocknen bildet es eine Haut. Ein Maler veranlaßte die Verarbeitung einer großen Menge für M. Lanière und sagt, daß es die Farbe nicht ungünstig beeinflußt habe. Nußöl ist besser als Leinöl.“ [4]

Ferner: „Um Öl zu bereiten, mit dem auf Weiß, Blau und jede andere Farbe gemalt werden kann, und das nicht gelb wird. — Nimm den Samen des weißen Mohns, extrahiere das Öl und mische es mit den Farben.“ [5]

[1] Jacob de Gheyn, der Ältere, war im Jahre 1565 geboren, und starb im Jahre 1615. Sein Sohn hatte denselben Namen. Beide scheinen Blumen und Früchte gemalt zu haben, und beide waren auch Kupferstecher. Das Porträt des älteren De Gheyn mit einer Blumenvase und einer Ölflasche ist von Hondius gestochen; das Datum ist 1610.

[2] „Mancop oly est une huyle fort blanche dont se servent aux Pays-Bas les peintres qui travaillent en ouvrages delicats qui requierent des couleurs vives comme aux pots de fleurs de Ghein et semblables. Ceste huyle ne se seiche pas aisement d'elle mesme mais on la broye avec du verre de enise et puis on les met ensembel au soleil dans une phiole qui doibt estre agitée de quatre en quatre jours par quelque trois ou quatre semaines. Fault verser le clair par inclination quand on s'en voudra servir et laisser le reste sur le verre.“ — MS. S. 21.

[3] „Au deffault de ces huyles en cas de necessité on peult user de l'huile de la graine de chanvre encore qu'elle ait quelque verdeur, ou si on est en lieu commode, comme au pays de Gatinois, l'huyle de pavot blanc est très excellente et très siccative estant faicte de la semence par expression. Elle n'est pas siccative si vous ne la rendez telle par artifice“. — l. c., S. 47, verso.

[4] „L'huile de semence de pavot blanc est fort claire et siccative, puis elle faict une peau au dessus. Un peintre en faisoit faire beaucoup à (pour) M. Lanyre et disoit qu'elle ne gaste point les couleurs. L'huile de noix vault mieux que celle du lin.“ — MS., S. 97.

[5] „Pour faire huile à peindre sur le blanc; azur et toute aultre sorte de

An einer anderen Stelle empfiehlt er dies auch für Lufttöne und Blau. Gleichzeitig bemerkt er, daß Bilder, welche mit Leinöl gemalt sind, in der Sonne besser bleichen, als die, welche entweder mit Nuß- oder mit Mohnöl ausgeführt sind.[1]

Nach neueren Erfahrungen in diesem Punkt läßt sich das Mohnöl schon bei zerstreutem Licht bleichen.

Daß die holländischen Maler mitunter Mohnöl für gewisse Zwecke vorgezogen haben, kann man aus der Abhandlung von Wilhelm Beurs (dem Schüler von Drillenburg) schließen, welcher in der zweiten Hälfte des 17. Jahrhunderts lebte.[2] Er sagt: „Wenn sie (gewisse Materialien für weiße Farben) genügend trocken sind, dann werden sie mit dem besten Mohnöl angerieben, welches besser als Nußöl, Leinöl oder andere bekannte Öle ist." An einer anderen Stelle gibt er an, daß verschiedene Farben in Leinöl anzureiben sind, „je weißer, desto besser". Spätere Schriftsteller, welche die Techniken der nordischen Schulen beschreiben, und ihre Rezepte von flämischen und holländischen Fachleuten haben, geben allgemein an, daß empfindliche Farben mit Mohnöl anzureiben sind. Die spanischen und portugiesischen Schriftsteller erwähnen es andererseits nicht, und einige empfehlen sogar die Verwendung von Leinöl, ihrem gewöhnlichen Bindemittel, für alle Farben.[3]

couleur qui ne jaunit point. — R. la graine de pavot blanche et en tirez l'huile et la meslez avec vos couleurs." — l. c., S. 113.

[1] „La meilleure (huile) est l'huyle de lin laquelle si en la peinture devient jaulne en mettant le tableau au soleil les couleurs se vont toujours esclaircissant, ce qui n'arrive pas en l'huyle de noix ni en celuy de semence de pavot. N. (aultres préfèrent l'huyle de noix). L'huyle de pavot est bon pour le bleu, quand on fait le ciel, l'air," etc. — l. c. S. 7

[2] De groote Waerelt in't kleen geschildert. Amsterdam 1692. (Siehe Houbraken III. Deel, S. 355.) In der deutschen Übersetzung (Amsterdam 1693) stehen die fraglichen Stellen auf S. 9 und 16. Houbraken war selbst ein Schüler von Drillenburg.

[3] Das Loblied, das hier dem Mohnöl gesungen wird, ist durchaus nicht verdient. Mohnöl enthält einen hohen Prozentsatz Ölsäureverbindung. Im Verlauf des Oxydationsprozesses (der bei Leinöl zu der kautschukartigen Masse Oxylinolein führt), bildet sich freie Ölsäure; dieselbe ist flüssig und macht somit den Farbenauftrag klebrig. Ferner ist sie leicht zersetzlich und veränderlich. Während bei Leinöl nach kurzer Zeit der Moment da ist, in dem der Trockenprozeß zum Stillstand kommt, wird durch die langsam fortschreitende Zersetzung der Ölsäure bei Mohnöl dieser Moment in weitere Ferne gerückt. Die Beständigkeit des Mohnölaufstriches ist daher geringer. J. H.

„Il y a des peintres qui ont employé de l'huile tiré e de la graine de pavots blancs, parcequ'elle est beaucoup plus blanche et plus claire que l'huile de noix, et qu'elle a d'ailleurs la même qualité d'être siccative: „mais ce raffinement n'est bon que pour de très-petits ouvrages où l'on recherche tout ce qui peut contribuer à la beauté et à la vivacité des couleurs." — De Piles, Élémens de peinture, Paris 1776, S. 138. Er empfiehlt auch den Zinktrockner: la couperose blanche fondue et séchée sur une platine de fer. Bez. Mohnöl cfr. Encyclopédie méthodique (Beaux arts 1791, II. B., S. 437, art. huile); Bardwell, Practice of painting, etc., 1756, S. 7, etc.

Pacheco erzählt, daß einige Italiener geglaubt haben, er hätte Ultramarin erwandt, wo er ein gewöhnliches Blau genommen habe, und bemerkt als etwas sehr Merkwürdiges, daß seine blauen und weißen Töne nie mit dem sonst so gerühmten Nußöl gemalt sind, welches er nicht gewohnt sei zu verwenden, sondern mit Leinöl, obwohl, wie er hinzufügt einige sagen, daß „Blau und Weiß dieses Öl niemals sehen sollten“.[1]

Die Methode, wie er es angewandt hat, soll nachher Erwähnung finden. Auch Nunez schlägt die Verwendung von Leinöl vor, um es als Ersatz für Nußöl zu gebrauchen.[2] Palomino spricht nicht von Mohnöl, aber bezeichnet das Öl, das aus den Kiefernzapfen ausgepreßt ist, als sehr geeignet für Weiß und Blau, ebenso wie Nußöl.[3] de Mayerne ließ keine Gelegenheit vorübergehen, Personen mit praktischen Erfahrungen über Öle und Pigmente zu befragen und es scheint, daß er ebenso bereitwillig die Resultate seiner Erfahrungen denen mitgeteilt hat, die seiner Hilfe bedurften. Ein interessanter Brief von Josef Petitot aus Genf, dem Bruder des berühmten Emaillemalers, vom 14. Januar 1644 ist mit Anmerkungen des Naturforschers versehen. Der Schreiber gibt einen Bericht seines Verfahrens, Stoff wasserdicht zu machen. Indem er de Mayerne für seine früheren Anweisungen dankt, legt er ihm eine neue Frage vor. Er gibt an, mit geglühten Knochen und Bimsstein versucht zu haben, ein trocknendes Öl zu machen, aber er habe gefunden, daß Umbra, sein gewöhnlicher Trockner, ebenso gewirkt habe. Es sei daran erinnert, daß für den beabsichtigten Zweck die Farbe des Öls unwesentlich ist. Es wurde zu einer dicken Konsistenz durch Erhitzen gebracht. Ein anderer Fabrikant solcher Produkte, namens Wolffen, gibt an, gefunden zu haben, nachdem er Bleiglätte und Mennige versucht habe, daß das Öl speziell mit dem letzteren hart auftrockne, und daß der Stoff, auf welchem es gestrichen war, folglich leicht Sprünge bekam. Er fand, daß Erhitzen ohne einen Sikkativzusatz das Öl genügend trocknend machte. Über die Öle bemerkt er im allgemeinen: „Die beiden besten Öle sind Leinöl und Nußöl, mit dem Unterschied, daß das Leinöl zuerst an der Oberfläche trocknet und eine Haut bildet, während das

[1] „J en esta parte algunos Italianos que an visto mis Azules se an persuadido que son ultramarinos procurando ver con que secreto los gastava: i lo que mas admira, que no ven mis Azules ni mis blancos, el Azeite de nuezes, tan riverenziado de todos, porque nuca lo uso, o mui pocas vezes. El de linaza no me quele mal; aunque ai quien diga que no a de ver el Azul ni el blanco este Azeite.“ — Arte de pintura, Sevilla, 1649, S. 392. Man sieht, daß schon damals Leute, wie diese Italiener, ein Urteil abgaben, das von „Sachkenntnis nicht getrübt“ war. J. H.

[2] „Quando quizerdes fazer Aluyalde que se possa uzar como com olio de nozes, moieo Aluyalde na pedra muito bem com agoa et depois che botay o olio de Linhaça, et vereis, que indo moendo, a agoa se vay saindo para fora, et fica Aluyalde sô com e olio que parece purificado.“ — Arte de pintura, em Lisboa, anno 1615, S. 50.

[3] „Otro aceyte hay en vez del de nueces para azules y blancos, que es el de piñones, dexandolos enranciar algun tiempo despues de quebrantados y descascarados“, etc. — El museo pictorico, II. B. (1724), S. 55.

übrige zum Trocknen lange braucht; aber es trocknet zum Schluß. Das Nußöl trocknet vollständig und in weniger Zeit, z. B. in 3 oder 4 Tagen, viel besser an der Luft und in der Sonne, als im Schatten."[1]

De Mayerne nimmt an, daß das Öl, ohne auf das Feuer gesetzt zu werden, durch langes Kochen für den gewünschten Zweck genügend dick und gleichzeitig trocknend gemacht wird. Das Kochen der Öle auf diese Weise, in der Absicht, den Gebrauch von Metalloxyden zu vermeiden, wird von dem anonymen Verfasser einer wertvollen Abhandlung erwähnt, die in der „Encyclopédie méthodique" verzeichnet ist. Er sagt, daß Nußöl in einem Wasserbad eine Stunde lang zu kochen ist.[2] Ein bedeutender ausländischer Professor bemerkt in seinem Schreiben an den Verfasser dieses Buches: „Das schnelle Trocknen des Öles scheint mir eine Hauptbedingung zu sein, nicht für die Härte und die Dichtigkeit der Pigmente, sondern auch für ihre Reinheit und Dauerhaftigkeit. Cennini sagt in seinem 91. Kap.: Je langsamer es gekocht wird, desto besser ist es. Reines Leinöl ohne jeden Zusatz von Bleizucker oder Bleiglätte erhält durch langsames Kochen die Fähigkeit, über Nacht zu trocknen, und macht Leinölfirnis und alle solchen Sikkative unnötig. Es bleibt lange in der Konsistenz unverändert und dünnflüssig. Gegenwärtig (1845) benütze ich ein Öl, welches ich im Jahre 1838 hergestellt habe."

Die Meinung von van Dyck über die Brauchbarkeit der Öle für Malzwecke soll in einem anderen Kapitel erwähnt werden.

Anhang.

Das übliche Verfahren, die Trockenfähigkeit der Öle durch Zusatz von Metalloxyden in der Wärme zu erhöhen, zeigt, wie geeignet die einzelnen Trockenmittel sind. Die folgenden Bemerkungen rühren von erfahrenen Schriftstellern her, und verdienen daher Erwähnung:

[1] „Les deux meilleures huiles sont elle de lin et de noix: avec ceste différence, que celle de lin seiche prémièrement en sa superficie et faict une peau, le reste estant plus long à seicher encor qu'il la face à la longueur. Mais celle de noix se seiche entièrement et en moins de temps, come en trois ou quatre jours, beaucoup mieux à l'air et au soleil qu'à l'ombre." Das Datum dieser Bemerkung ist 2. Januar 1640. De Mayerne fügt hinzu: „Ex ipsius ore."

[2] „Le moyen d'avoir une huile qui sèche bien, c'est de faire concentrer un peu celle de noix, en la faisant bouillir une heure au bain-marie. On peut encore en essayer d'autres. Je me contenterai d'indiquer celle de copahu: nette, limpide, odoriférante, cette huile m'a paru sècher très vîte, même avec les couleurs les moins siccatives; on pourroit y mêler un peu d'huile de noix ou de lin." — Encycl. Méthod., Beaux arts, II. B., S. 437. Die hier erwähnte Abhandlung, die in dem Werk oft angeführt wird, heißt: Traité de la peinture au pastel, etc. par M. P. R. de C. C. à P. de L. Paris, chez Defer de Maisonneuve, 1788. Wenn der Verfasser Zinkvitriol wegen seines Gehaltes an Schwefelsäure verwirft, so ist er im Irrtum. Umkristallisierter reiner Zinkvitriol verliert beim Glühen die Schwefelsäure und wird zu Zinkoxyd. (In diesem Falle muß jedoch stark „kalziniert" werden. J. H.)

„Das Öl nimmt den Sauerstoff der metallischen Substanz schnell auf, welcher dann zum Teil in der Flüssigkeit löslich ist. Leinöl kann den vierten Teil seines Gewichtes an Bleiglätte lösen; wenn die Mischung kalt ist, erstarrt sie zu einer Masse, wie Kautschuk. Diese Substanz von neuem aufgelöst und mit dem Pinsel aufgetragen, bildet einen elastischen und für Wasser undurchdringlichen Firnis, welcher in vielen Fällen als Ersatz für Kautschuck verwandt werden kann. Es empfiehlt sich jedoch, dieselben nur auf unbiegsamen Flächen zu verwenden. Die Oxyde des Eisens lösen sich ebenfalls leicht in Öl. Dagegen lösen sich die Oxyde des Zinks sehr schwierig, selbst bei Anwendung von Wärme; trotzdem bieten sie eine bedeutende Menge disponiblen Sauerstoffs.“ (Dreme, der Virniss- und Kittmacher usw., S. 15.) Derselbe Schriftsteller bemerkt an einer anderen Stelle: „Das Öl wird durch Zinkoxyd schneller harzig als mit den anderen oben erwähnten metallischen Substanzen, da das erstere während des Kochens in größerer Menge Sauerstoff abgibt.“ l. c. S. 26.

Die folgenden Versuche von einem modernen Forscher über die Löslichkeit von zink- und bleihaltigen Trockensubstanzen in Öl bestätigen diese Bemerkungen. —

„8. Versuch. Daß Zinkvitriol sich mit Firnis nicht verbindet, sondern ihn nur hart macht. 3 Pfund feinen afrikanischen Kopal, 1 Gallone geklärten Öls, 2 Unzen getrockneten Zinkvitriols werden mit 2 Gallonen Terpentinöl gemischt, welches nach dem Filtrieren 8 Monate lang in einem offenen Gefäß aufbewahrt war. Ich goß dann den gesamten Firnis, abgesehen von dem am Boden sitzenden Teil, ab. Dann wusch ich den Bodensatz mit 2 Quart warmem Terpentinöl, welchen ich durch feinen Musselin filtriert hatte, dann trocknete ich den Zinkvitriol in der Sonne; er wog 2 Unzen und schien das zu sein, was er nahezu war, nämlich Zinkpulver.“

„9. Versuch. Daß Bleizucker sich nicht mit Firnis verbindet. Ich machte 3 Gallonen Kopalfirnis mit derselben Menge Harz, Öl und Terpentinöl, wobei ich 2 Unzen getrockneten Bleizuckers während des Kochens zugab. Dann brachte ich ihn, 8 Monate lang, in ein Gefäß. Der gesamte Firnis wurde dann abgegossen, der Bodensatz mit einer halben Gallone warmen Terpentinöls gewaschen und, wie oben angegeben, filtriert. Der Rückstand auf dem Filter wog nur 7 Drachmen, und hatte eine bleierne Farbe, so daß der Firnis das übrige aufgenommen hatte.“ — J. Wilson Neil, on the manufacture of varnishes: Transactions of the society of arts, XLIX. B., II. Teil, S. 76.

Diese Bemerkungen haben durch die Tatsache ein neues Interesse gewonnen, daß dieselbe Methode in Flandern im 15. Jahrhundert tatsächlich gebräuchlich war. Da die Verwendung von Bleioxyd als Trockenmittel damals üblich war, so kann kein Zweifel darüber bestehen, daß der Vorzug, den man dem Zinkvitriol gab, nicht nur zufällig war, sondern das Resultat genauer Versuche, welche Hubert van Eyck sehr wohl unternehmen konnte.

Wir brauchen nicht dieser Frage näherzutreten, ob einerseits dieser

Vorzug einen Zweck hatte, oder ob überhaupt andererseits irgendein Trockenstoff notwendig ist: es genügt, gezeigt zu haben, daß dasjenige Metalloxyd von den ältesten Ölmalern als Trockenmittel verwandt wurde, welches als das harmloseste bezeichnet werden kann.

Auf Grund der Angabe eines modernen Schriftstellers[1] und auf Grund anderer Erfahrungen ist festgestellt, daß Ölfarben langsam trocknen, wenn sie Wasser in fein verteiltem Zustande enthalten. Die alten Ölmaler legten ihre Farben nicht unter Wasser und die späteren flämischen Künstler bewahren nur ihr Bleiweiß auf diese Art auf, da sie fanden, daß sich die Farbe dadurch verbesserte und daß sie nur langsam Feuchtigkeit aufsaugte. Bei diesen Verfahren spielte ohne Zweifel das Klima eine bedeutende Rolle. Die wässerigen Teilchen verdunsten an warmer Luft schnell, wenn sie nicht allzu innig mit dem Öl gemischt sind.[2] Nunez empfiehlt, daß Bleiweiß mit Leinöl und Wasser zusammen gerieben werden soll, zugleich mit der Absicht, das Öl zu bleichen: die Stelle ist schon erwähnt worden. Die italienischen und spanischen Maler bewahrten ihre Farben in der Regel unter Wasser auf. In dem erwähnten Dokument von Treviso lesen wir von kleinen Bechern und einem großen Gefäß für den Maler.[3] Cespedes erklärt die Verwendung des letzteren.[4] Palomino erwähnt andererseits nur 4 Farben: Weiß, Ocker, Hellrot und Umbra, welche in Wasser aufzubewahren seien. Von den anderen sagt er, daß sie sich mit Wasser nicht vertragen und daß sie darin hart werden; er hätte ebensogut die Ocker in der verbotenen Liste aufführen können, da dieselben gern Feuchtigkeit aufnehmen. Nach seiner Angabe müssen solche Farben in kleinen Bechern aufbewahrt werden, welche mit geöltem Papier bedeckt sind, sowie die flämischen Maler des 15. Jahrhunderts dieselben aufbewahrten.[5] Die Maler von Bologna arbeiteten anders, sie legten sogar ihre Paletten mitsamt den Farben unter

[1] Fernbach, Die Ölmalerei, S. 74.

[2] Unter gewissen Umständen hat man Wasser vorteilhaft mit kochenden Ölen zusammengebracht. In einigen Fällen zersetzt sich das Wasser bei der Operation. Wenn man dem Öl so schnell wie möglich während des Kochens die Konsistenz eines Harzes geben will, so kann man wohl heißes Wasser (das sich schneller und leichter verteilt, wie kaltes,) auf die erhitzte Flüssigkeit spritzen. Das Wasser zersetzt sich sofort, indem sich der Sauerstoff mit dem Öl verbindet, wodurch es dicker wird, während der Wasserstoff verbrennt. (Daß Wasser, das sich mit Fetten zusammen befindet, durch Übergang in Wasserstoffsuperoxyd oxydierend wirkt, ist nachgewiesen, die Bildung von Wasserstoff dagegen ist zu bezweifeln. J. H.)

[3] Per scudellini per li depentori, L. 1. s. 16. Per un cadin per depentori, L. 1. s.

[4]
„Un ancho vaso de metal sonoro,
De frescas ondas transparentes lleno;
Do molidos a olio en blando frio
Del calor los defienda i del estio."
Bei Pacheco, Arte de pintura, S. 396.

[5] El museo pictorico, II. B., S. 54. cfr. die erwähnte Stelle des Straßburger MS.

Wasser. Nach einer Erzählung von Malvasia war Alessandro Tiarini sehr überrascht, daß die Farben seiner Palette und diejenigen der Palette eines Schülers sich zusammengemischt hatten, die zusammen unter Wasser gelegen hatten. [1]

Bemerkung des Herausgebers.

Um keine veralteten Anschauungen aufrecht zu erhalten, sei hier eine Angabe darüber eingefügt, wie das Trocknen und das Trocknendmachen der Öle heutzutage wissenschaftlich aufgefaßt wird.

Leinöl wird heute, wie damals, noch vielfach ausgepreßt, dagegen hat noch eine Methode Eingang gefunden, nach welcher das Öl mit einem Lösungsmittel, z. B. Benzin, aus dem Leinsamen extrahiert wird. Da das gewöhnliche Leinöl auch in dünner Lage etwa drei Tage zum Trocknen braucht, setzte man demselben die in diesem Kapitel erwähnten Stoffe zu. Man hat gefunden, daß sich Oxyde wie Salze des Bleies und Mangans dazu besonders eignen. Nach Weger geht jedoch die Beschleunigung des Trockenprozesses, welche dadurch erzielt wird, auf Kosten der Haltbarkeit. Man nimmt an, daß die dem Leinöl zugesetzten Stoffe, z. B. harzsaures Mangan und Bleisalze, katalytisch wirken, d. h. die beiden Metalle wirken als Sauerstoffüberträger. Schon kleine Mengen genügen, um diese Übertragung herbeizuführen. Die Trockenkraft wird z. B. bei einem Manganzusatz, der über 0,2 % hinausgeht, nicht erhöht. Nach Fahrion (Chem. Ztg. 1904, Nr. 99) ist es nicht sicher festgestellt, wie der Sauerstoff übertragen wird, da es verschiedene Möglichkeiten hierfür gibt. Es wird dort auf die Wirkung des Wasserstoffsuperoxyds hingewiesen, das sich bei der Reaktion bilden würde. Es sei hier auf den intensiven Geruch aufmerksam gemacht, der sich in der Farbenfabrikation beim Verreiben von gebrannter Umbra entwickelt, welch letzteres im wesentlichen eine Sauerstoffverbindung des Mangans darstellt. Der Geruch erinnert an Ozon.

Das Leinöl, Hanföl, Nußöl, welche in diesem Kapitel beschrieben sind, sind durchwegs sogenannte trocknende Öle; zur selben Kategorie gehören, wenn auch in schwächerem Maße, das Mohnöl und das Rizinusöl. Die Trockenfähigkeit steigt und fällt mit dem Zu- und Abnehmen der von Bauer und Hazura (Monatshefte f. Chemie) gefundenen Linolsäure- etc. Verbindungen. Diese Verbindungen von Linol-, Linolen-, Isolinolensäure mit Glyzerin zersetzen sich, verbrennen gewissermaßen langsam durch die Einwirkung des Luftsauerstoffes und zerfallen in Wasser, Glyzerin und ein beständiges Polymerisationsprodukt, das Oxylinolein. Aus diesem besteht im wesentlichen auch getrocknetes Leinöl.

Außer den genannten Glyzerinverbindungen finden sich jedoch noch solche der Ölsäure, Palmitinsäure, Stearinsäure etc. Das hierzu gehörende Glyzerin wird abgespalten. Letztere Säuren sind feste Verbindungen, während die

[1] Felsina Pittrice, Bologna, 1678, II. B., S. 209.

Ölsäure überhaupt nie fest wird. Aus diesem Grund trocknet Mohnöl, welches erhebliche Mengen von Ölsäure enthält, langsamer, und Olivenöl, das zirka 75 % davon enthält, bleibt stets klebrig.

Schon durch bloßes Kochen tritt eine Verdickung ein, und man kann auch diesen Prozeß als eine ähnlich verlaufende Polymerisation auffassen.

Der große Vorzug, welchen Terpentinöl vor anderen ätherischen Lösungsmitteln Benzol, Benzin, Petroleum etc. hat, ist der, daß Terpentinöl ebenfalls als Sauerstoffüberträger wirkt, indem es 2 Molekeln Sauerstoff aufnimmt, der an irgendeine andere Substanz abgegeben wird. Terpentinöl beschleunigt also in rationeller Weise den Trockenprozeß.

— Wie schon im Vorwort bemerkt ist, können die Vorzüge, bzw. die Neuheit der Erfindung von van Eyck nicht in der Verwendung von Zinkvitriol gelegen haben, da diese Substanz ein Öl nur trocknet, es aber nicht wesentlich trocknend macht. Dagegen wird die Verwendung von Bleisikkativen eher ins Auge zu fassen sein. Wie aus S. 188, Anm. 2, ersichtlich, fand Dinsdale bei der Analyse eines Bildes von Cariani tatsächlich Blei.

XI. Kapitel.

Allgemeine Betrachtungen über die Technik der flämischen Schule.

In den beiden vorhergehenden Kapiteln ist an der Hand zahlreicher Belege gezeigt worden, welche Gebräuche die flämischen Maler bezüglich der Auswahl und Zubereitung der Bindemittel hatten.

Es soll jetzt auf gleiche Weise die Technik der Schulen in anderen Einzelheiten betrachtet werden. Die hauptsächlichsten Punkte, die noch zu behandeln sind, wären folgende: Die Natur des Untergrunds oder Substrats, auf welchem das Gemälde ausgeführt wurde, die Reihenfolge der Operationen zu Beginn des Malens und diejenigen Verfahren, Farben zu bereiten, welche flandrischen und holländischen Künstlern eigen waren. Vielleicht der einzige technische Prozeß, der aus alter Zeit unverändert übernommen wurde, ist das Verfahren, eine Grundierung auf Holz oder auf anderen Gegenständen zu bereiten. Die Lage von Kreide und Leim, welche unter der Farbschicht der ägyptischen Mumien gefunden wird, ist nahezu, wenn nicht genau dieselbe, wie die von den mittelalterlichen Malern angewandte, und welche noch heute in Gebrauch ist. [1]

Diese Mischung, wobei der feste Bestandteil aus gereinigter Kreide oder Stuck besteht, der in Wasser fein gerieben ist (von den Italienern gesso marcio genannt) [2], eignet sich in erster Linie für eine unbewegliche Oberfläche, da sie mit der Zeit brüchig wird. [3]

[1] Cfr. Raspe, A critical essay on oil painting, etc., S. 22, 25.

[2] Vasari spricht in seinem „Leben des Luca della Robbia von dessen Arbeiten in Stuck, in „Madri“ bei Paris und sagt, daß der Gips von Paris dem überlegen ist, welcher von Volterra kommt, weil er während des Arbeitens weich ist und später hart wird.“ Madri ist vermutlich der Palast Franz I., im Bois de Boulogne, welchen er selbst Madrid nannte. Siehe die lettere pittoriche (1757), IV. B., S. 338.

[3] Gesso marcio oder marcito ist Stuck, der so lange mit Wasser verrührt ist, bis er nicht mehr absitzt, dann aufbewahrt und täglich einen Monat lang gerührt wird. (Siehe Cennini, Kap. 116.) Eine genauere Vorschrift „ad faciendum gessum subtile“ findet sich in den Handschriften des Alcherius, nach einer italienischen Handschrift des 14. Jahrhunderts kopiert. Nach dieser Beschreibung wurde der Gips zunächst in das Wasser gesiebt und das Wasser täglich erneuert.

Die Venezianer, welche zuerst feinmaschige Leinwand von feiner Webart als Malgrund benutzten, waren im allgemeinen so vorsichtig, die Mischungen von Leim und Gips so dünn wie möglich aufzutragen, um die Gefahr des Abblätterns zu vermeiden, wenn das Bild gerollt wurde. [1]

Das diesbezügliche Verfahren soll bei der Behandlung der italienischen Methoden beschrieben und mit Beispielen belegt werden.

Es ist oft behauptet worden, daß van Eyck nur auf Holz gemalt habe. Es liegt auch wirklich nur eine Mitteilung darüber vor, daß er Leinwand verwandt habe. [2]

Rubens übernahm in diesem Punkt die Gewohnheiten der alten flämischen Meister. In einem seiner Briefe an Sir Dudley Carleton bemerkt er, daß für kleine Werke Holz am geeignetsten sei. [3]

Das Verfahren, eine Grundierung für Tafelbilder herzustellen, war so einheitlich, daß die Anweisungen von Cennini für alle zeitgenössischen Schulen als geltend betrachtet werden können. Die Arbeitsweise der nordischen Künstler war von der der Italiener nur in ganz wenigen Punkten verschieden. Das Holz, das von den letzteren im allgemeinen verwandt wurde, war weißes Pappelholz. [4]

Die flämischen Maler verwandten Eichenholz. Cennini sagt im 113. Kapitel, das sicherste Mittel, dem Springen des Holzes vorzubeugen, sei, es zuerst zu kochen, wenn die Dimensionen der Holztafel das erlaubten.

In größeren Werken, die aus mehreren Stücken zusammengesetzt sind, hat im Laufe der Zeit diese Vorsichtsmaßregel selten dagegen geschützt und auch nicht dem Werfen vorgebeugt. Die Methode, das Holz durch Querleisten zu schützen, ist nicht immer erfolgreich. [5] Der Grund, welcher von den älteren Meistern für ihre großen Malbretter verwandt wurde (dieselben wurden Tavole genannt), war sehr stark und bestand aus dem unlöslichen Teile von Käse, der mit Ätzkalk angerieben war. Das Verfahren, diesen Leim herzustellen, wie es von Theophilus u. a. beschrieben war, ist öfters veröffentlicht worden. [6]

[1] Van Mander berichtet von dem älteren Pourbus, daß derselbe eine Landschaft auf einer großen Leinwand gemalt habe, der mit dem üblichen weißen Leimgrund präpariert war. Das Bild mußte viel gerollt werden, wahrscheinlich während der Arbeit, und die Folge davon war, daß die gemalte Oberfläche abblätterte.

[2] Morelli, Notizia d'opere di disegno, etc., S. 14.

[3] Carpenter, Pictorial notices, etc., S. 161.

[4] Cennini, 113. Kap. Cfr. Vasari, vita di Jacopo, Giovanni, e Gentile Bellini.

[5] Siehe die Anmerkung am Ende dieses Kapitels.

[6] Nimm weichen Käse, in kleine Stücke geschnitten; rühre und wasche denselben in einem Mörser mit heißem Wasser, bis alle löslichen Teile entfernt sind, und bis das Wasser, welches häufig zu wechseln ist, klar abläuft. Der so präparierte Käse zerbröckelt wie Brot nach dem Trocknen und kann in diesem Zustande lange Zeit aufbewahrt werden. Die Substanz selbst ist in Wasser nicht löslich, wird es aber durch Zugabe von Kalkmilch. Beim Verrühren damit bildet sich ein dicker Brei, der mit Wasser verdünnt werden kann. Er trocknet schnell und kann nach dem Trocknen nicht wieder aufgelöst werden.

Die Archive des Domes zu Treviso enthalten einige merkwürdige Dokumente, das Hauptaltarbild dieser Kirche betreffend, ein Bild, das man früher Sebastian del Piombo zuschrieb, das aber jetzt als das Werk des Frà Marco Pensabene erkannt ist. Folgende Abschnitte des Berichtes haben auf unseren Gegenstand Bezug.

„17. März 1520. An M. Benetto Marangon an dem Dom, für Bretter aus gutem Holz, um die Tafel für die Figuren des großen Altarbildes zu machen. 14 Soldi. — An M. Lio, welcher das Holzbrett machte, um Käse zu kaufen, der für den Leim Verwendung fand, mit dem die Bretter bestrichen wurden. 1 Soldo.“

„13. Okt. 1521. An M. Zan, den Vergolder. Für das Legen des Gipsgrundes auf dem Altarstück. 3 Soldi.“ [1]

In großen Altarbildern, die notwendigerweise aus mehreren Teilen bestehen, hat man oft bemerkt, daß jedes besondere Brett sich leicht gewölbt hat. Es ist dies besonders an dem Bild der Verklärung Christi von Raffael zu bemerken. [2]

Man nimmt an, daß die Hitze der Altarkerzen die Ursache dieses häufigen Defektes gewesen ist. [3]

Doch würde eine starke Hitze eher das Gegenteil hervorrufen. Der Grundierer mußte mit seinem Gemenge bestrebt sein, das Holz vor dem Zusammenziehen nach dieser Seite zu bewahren. Es ist somit möglich, daß

[1] Marzo 1520, A. di 7. Dati a Mistro Benetto Marangon sta al Domo per tavole de talpon (toppo) per far tavolado per le figure della pala dell'altar grando. L. 14. s. — Dati a Mistro Lio che facea la pala per comprar formajo per far la cola da incolar le tavole de dita pala, L. I. s. -— A di, 13. Ottobre. Item dati a Mistro Zan indorador per parte per aver inzesà (ingessato) la pala dell'altar grando, L. 3. s. — Federigi, Memorie Trevigiane, Venezia, 1803, I. B., S. 130. Vasari erzählt von Paolo Uccello, daß er aus einem Kloster, in welchem er gearbeitet habe, weggegangen sei, weil die Mönche ihm nur Käse zu essen gegeben hätten. Als er seinen Auftraggebern auf der Straße begegnete, floh er, wurde aber von zwei Mönchen eingeholt und nach der Ursache seines Ausbleibens gefragt, worauf er bekannte, daß er mit den Mahlzeiten unzufrieden sei und fürchte, in Zement verwandelt zu werden. Der Ausdruck zeigt, in wie hohem Grade der beschriebene Leim damals im Gebrauch war. (Vita de Paolo Uccello.)

[2] Die Tafel, auf welcher dies Bild gemalt ist, setzt sich aus 5 Brettern zusammen, welche 3—4 Zoll dick sind. Richardson, welcher es in S. Pietro in Montorio sah, sagt, daß es „auf Bretter oder vielmehr auf Balken von einem Fuß Dicke gemalt ist“. (II. B., S. 313.) Der Rahmen hat ihn vielleicht getäuscht. Es ist zu beachten, daß in Tizians St. Sebastian, jetzt im Vatikan, die Bretter, aus denen die Tafel besteht, horizontal angebracht sind, bzw. parallel mit den kürzeren Seiten des Bildes; die Berührungsflächen sind somit zahlreich. Die oberen und niederen Partien dieses Werkes sind als besondere Arbeiten gedacht, welche dieser Anordnung entsprechen.

[3] Richardson sagt von der hl. Cäcilia des Raffael, daß die Oberfläche des Bildes gegenüber den Flammen der Altarkerzen stark beschädigt sei. II. B., S. 34.

ein ähnlicher Schutz auf der Rückwand das Holz glatt halten würde, weil dadurch gleiche Bedingungen geschaffen würden.

Das Eichenholz, auf welchem das Bild von van Eyck in der National Gallery zu London gemalt ist, ist auf der Rückseite durch Gips, Leim und Werg geschützt, worüber sich eine Schicht von schwarzer Ölfarbe befindet. Ob dies nun erst hinzugefügt worden, nachdem das Bild vollendet war oder nicht, es hat bewirkt, daß das Holz (welches durchaus nicht wurmstichig ist), erhalten blieb, und hat vielleicht auch das Werfen verhindert.[1]

Das hier erwähnte Verfahren war wohl die einzige Vorsichtsmaßregel der Italiener. In anderer Beziehung zeigen die Anweisungen von Cennini, die sich auf die Bereitung von Holztafeln beziehen, äußerste Sorgfalt. Er bemerkt zunächst, daß, wenn sich auf der Oberfläche Spuren von Harz bilden, es kein anderes Mittel gäbe, als die betreffenden Partien wegzuhobeln. Kiefernholz oder ähnliches, welches Ausschwitzungen hat, wäre in dieser Hinsicht ein ungeeignetes Material. Bei alten englischen Bildern kommen Fälle vor, in welchen ein solches Holz verwandt worden ist, und die Grundierung hat sich daher auch abgelöst. Der florentinische Schriftsteller empfiehlt, daß eiserne Nägel in dem Holz mit Zinnfolie zu bedecken seien, um jede Verbindung mit dem Rost abzuschneiden. Die Oberfläche des Holzbrettes soll nicht zu weich sein. Sie wurde für den Gipsgrund mit zwei oder drei Lagen Leim vorbereitet, von denen die erste dünner war als die nächstfolgenden, um auf dem Holz wirkungsvoller anzuhaften.[2]

Das Holzbrett wurde nun mit „gesso grosso“ bedeckt, welcher mit stärkerem tierischen Leim vermischt war. Der Gips wurde zuerst gewaschen und gesiebt, aber nicht mit der äußersten Sorgfalt, welche die Zubereitung des Materials im zweiten Teil der Operation erforderte; darum war er auch „grosso“ genannt. Diese erste Schicht wurde über das Holz breit mit einer „stecca“ gelegt (einem hölzernen oder hörnenen Instrument, wie es jetzt noch im Gebrauch ist) und an den erhöhten oder ornamentierten Partien mit einem Pinsel. Wenn dies trocken war und wenn die Oberfläche mit Hilfe von Instrumenten, die eigens diesem Zwecke dienten, genügend geglättet war, wurde der feinere Gips mit demselben Leim gemengt, über die erste Schicht mit einem weichen Pinsel gestrichen, und mindestens acht Lagen dieser feineren Mischung wurden aufgetragen, jede Lage in einer anderen Richtung, als die vorhergehende. Cennini bemerkt, daß Reliefornamente keinen so dicken Überzug verlangten, aber daß in den ebenen Partien des Holzbrettes (welches ja den Grund für das Bild im eigentlichen Sinne darstellte), der Gips eher zu dick sein könnte.[3]

[1] Bei Verwendung dieses Mittels darf die Schicht nicht zu fest sein, aber doch so, daß sie sich mit dem Holz ausdehnen und zusammenziehen kann.

[2] Trattato, 113. Kap. Die Stärke des Leims wird mit hinreichender Genauigkeit beschrieben.

[3] Trattato, 117. Kap. In diesem Kapitel des Cennini ist entweder ein Druck-

Ein so bereiteter Malgrund, in trockenen Lagen einwandfrei, verändert sich leicht durch Feuchtigkeit, und das ist ein anderer Grund, warum er für Leinwand weniger verwendbar ist, da dieselbe ohne geeignete Vorsichtsmaßregeln Wasserdämpfen auf der Rückseite zugänglich ist. Auch auf Holz war ein derartiger Grund, obwohl er auf einer Seite mit Ölfarbe bedeckt war, nicht durchwegs sicher und die poröse Natur des weißen Pappelholzes, verglichen mit Eiche oder Walnuß, ist zum Teil daran schuld. Vasari berichtet, daß ein Altarbild von Ridolfo Ghirlandajo in einem Raum aufgestellt wurde, welcher mit Bündeln von grünem Ginster angefüllt war (dieselben dienten für die Belagerung von Florenz zur Herstellung von Schanzkörben), daß der Dunst, der hiedurch verursacht war, den Gipsgrund erweichte, daß die Oberfläche absprang und der Künstler das Bild neu malen mußte.[1]

Ein anderes von Perino del Vaga gemaltes Bild, das sich früher in der Kirche von Santa Maria sopra Minerva in Rom befand, war während einer Überschwemmung des Tiber zur Hälfte unter Wasser und hat in derselben Weise gelitten. Im letzteren Fall bemerkt Vasari, daß das Holz gequollen war.[2] Derselbe Schriftsteller gibt, aber nur als Erzählung, die Geschichte von Raffaels Spasimo di Sizilia wieder, der von einem untergegangenen Fahrzeug in den Hafen von Genua geschwommen sei. Aber wenn die Erzählung wahr ist, muß angenommen werden, daß die Kanten und Rückseite des Bildes durch eine wasserdichte Schicht irgendwelcher Art geschützt waren. Das Holz, welches in Raffaels Altarbildern immer dick ist, war wahrscheinlich Nußholz; das Bild, das sich jetzt in der Madrider Gallerie befindet, ist auf Leinwand übertragen worden.[3] Zweifellos ist diese Grundierung, vorausgesetzt, daß Wasserdampf auf keiner Seite zutreten kann, unter allen Umständen dauerhaft. Auch Leinwand, die nicht gerollt werden soll, kann ohne Schaden mit Leim oder Gipsgrund präpariert werden, wenn sie auf der Rückseite mit Wachs bedeckt ist. Ohne diesen Schutz, besonders wenn der Grund dick ist, wäre der Ruin des Bildes an einem feuchten Aufbewahrungsorte unvermeidlich.

De Mayerne erzählt, daß auf einem Bild auf Leinwand von Abraham Latombe, das einige Jahre an der feuchten Wand in einer Kirche hing, die Farbe sich vollständig „à cause de la colle“ loslöste. Er empfiehlt daher eine Grundierung mit trocknendem Öl. Es soll aber darauf hingewiesen werden,

fehler oder ein Irrtum von seiten des Abschreibers; es kommt mehrfach vor. „In fogliami e altri rilievi si passa di meno; ma in panni non se ne può dare troppo.“ Er spricht nicht von Draperien (panni), sondern von ebenen Oberflächen (piani), im Gegensatz zu den Reliefornamenten. Im 115. Kap. ist die entsprechende Stelle richtig: „ne' piani non se ne può dare troppo.“

[1] Vita di Ridolfo, David, e Benedetto Grillandai.

[2] Vita di Perino del Vaga. Das Holzbild der Venus Anadyomene von Apelles zur Zeit Plinius' in Rom war in der unteren Hälfte total beschädigt; wahrscheinlich aus einer ähnlichen Ursache. Plin. XXXV. B., 36. Kap.

[3] Vita di Raffaello. Das Bild war „illesa e senza macchia o difetto alcuno“ gefunden.

daß, wenn Holzbretter einen Schutz auf der Rückwand nötig haben, Leinwand denselben noch viel mehr braucht. Der Schutz der Leinwand selbst durch Gerben möge noch erwähnt werden, da gute Resultate bei längerer Erfahrung sich gezeigt haben.[1]

Es soll daran erinnert werden, daß ein Bild auf Leinwand der Veränderung mehr unterworfen ist, wenn es dünn gemalt ist, da es unter solchen Umständen der Einwirkung der Luft, Wasserdämpfen und auch Staub von beiden Seiten ausgesetzt ist. In alten, auf diese Weise ausgeführten Bildern, welche nicht verstärkt sind, kann man wahrnehmen, daß da, wo die Stücke des Spannrahmens dem Stoff einen größeren Schutz gewähren, die Farben in einem frischeren Zustande sind. Der Unterschied, der manchmal sehr stark ist, entspricht genau der Form des Holzwerkes. Wenn solch ein Bild gefirnißt wird, so fallen die schmalen Partien der Oberfläche, welche so geschützt sind, deutlich auf, während der übrige Teil des Bildes bald einen anderen Anblick gewährt. Wenn man also auf dem Standpunkt steht, daß dünnes Malen vorzuziehen ist, wie es auch in der früheren flämischen Schule allgemein der Fall war, so müssen derartig ausgeführte Bilder ihre Frische auf Holz viel länger behalten als auf Leinwand.

Um auf die Grundierung zurückzukommen: Wenn die Lage des feinen Gipses vollständig trocken war, wurde die Oberfläche wieder sorgfältig abgekratzt, bis sie, um ein Wort von Cennini zu gebrauchen, so weiß wie Milch und so glatt wie Elfenbein war. Auf diese Fläche wurde die Zeichnung von einer Skizze oder einem Karton übertragen,[2] wobei die Formen mit einer bräunlichen Tinte festgehalten wurden, und wie eine Zeichnung auch in den Schatten gezeichnet wurden. So begann man ein Temperabild. Aber derselbe Gang der Arbeit wurde von den ersten Ölmalern ohne Veränderung oder höchstens mit größerer Sorgfalt beibehalten. Die nachfolgenden Details, die sich auf die Technik der früheren flämischen und deutschen Meister beziehen, sind in dem erwähnten Werk: Elemente der Malkunst von van Mander enthalten.[3]

[1] Siehe im VI. Report of the commissioners on the fine arts eine Mitteilung von Mr. Hamlet Millett über ein Verfahren, Leinwand mit Lohe dauerhaft zu machen. (Wenn dies Verfahren wirklich brauchbar sein soll, ist es zu verwundern, daß es nicht mehr bekannt ist. J. H.)

[2] Cennini spricht nicht von einem Karton, empfiehlt jedoch, daß die Zeichnung zuerst auf dem weißen Grund in Holzkohle aufgezeichnet und dann mit Tinte und Feder ausgezogen werden solle. Die Schatten wurden später hineingewaschen. 122. Kap.

[3] Den Grondt der Edel vry Schilder-Konst. Vielleicht sind die beiden älteren Gedichte über Malerei — das von van Mander, und ein solches von Cespedes, einem spanischen Schriftsteller — für praktische Zwecke die besten. Der flämische Schriftsteller hat durch seine altertümliche Redeweise viele abgestoßen; leider bringt die 3. Ausgabe seines Lebens der Maler eine etwas freie Übersetzung in modernes Holländisch, das betreffende Werk nicht. Auszüge aus dem Gedichte von Cespedes sind in Pachecos „Arte de pintura“ abgedruckt; das MS. ist wahrscheinlich in Cordova. Siehe darüber Cean Bermudez, Diccionario etc.

„Unsere Vorgänger (er nennt später van Eyck, Albrecht Dürer, Lukas van Leyden und Peter Breughel) legten einen dickeren weißen Grund auf Holzbretter, als wir es tun. Sie schabten dann die Oberfläche so glatt wie möglich ab; sie verwandten auch Kartons, welche sie auf den vollständig weißen, glatten Grund legten, und dann durchpausten, indem sie ein dunkles Pulver auf die Rückseite der Zeichnung brachten. Sie zeichneten dann die Sache schön mit schwarzer Kohle oder Bleistift nach. Eine ausgezeichnete Methode jedoch, die von einigen befolgt wurde, bestand darin, schwarze Kohle in Wasser fein zu reiben, damit legten sie ihre Zeichnungen mit aller erdenklichen Sorgfalt an. Sodann brachten sie über der Skizze eine dünne Grundierung an, durch welche jede Form zu sehen war. Dieser Untergrund war im Fleischton gehalten.“ [1]

Die Anmerkung zu diesem Absatz lautet: „Sie zeichneten ihre Zeichnungen auf den weißen Grund und legten dann eine Ölgrundierung darüber.“ [2]

Ein Bild von Giovanni Bellini in der Florenzer Galerie ist so auf einem weißen Grunde gezeichnet und schattiert, ehe es in Ölfarbe ausgeführt wurde. Ein van Eyck, jetzt in der Akademie zu Antwerpen, die hl. Barbara darstellend, ist in demselben Zustand, nur der Himmel ist in Farbe ausgeführt. Verschiedene unvollendete Bilder von Leonardo da Vinci, Frà Bartolomeo und andere zeigen genau dasselbe Verfahren. Ein so vorbereitetes Bild war in gewissem Sinne ein vollendetes Werk, und so erklärt sich manches Bild dieser Art, welches erhalten geblieben ist. Die Worte von Cennini über derartige Werke sind bemerkenswert. [3]

Es ist somit klar, daß im ersten Stadium der Ölmalerei die Gewohnheiten der italienischen und transalpinen Maler nahe übereinstimmten, aber während die Italiener, wie schon erwähnt, das zuerst angenommene Verfahren

[1] Ons moderne Vorders voor henen plochten
Hun penneelen dicker als wy te witten,
En schaefdens' alsoo glat als sy wel mochten,
Ghebruyckten ooch cartoenen, die sy brochten
Op dit effen schoon wit, en ginghen sitten
Dit doortrecken soo met eenich besmitten,
Van achter ghewreven, en trockent moykens
Daer nae met swarte krijkens oft potloykens.
Maer t' fraeyste was dit, dat sommighe namen
Eenich sme-kool swart, al fijutgens ghewreven
Met water, jae trocken en diepten t' samen
Hun dinghen seer vlijtich naer het betamen:
Dan hebbenser aerdich over ghegheven
Een dunne primuersel, alwaer men even
Wel alles mocht doorsien, ghestelt voordachtich:
End het primuersel was carnatiachtich.
Het Schilder-Boeck (1604), S. 47, verso.

[2] „Trocken hun dinghen op het wit, en primuerden daer olyachtich over.“

[3] 122. Kap. „E. cosi ti rimarrà un disegno vago, che farai innamorato ogni uomo de' fatti tuoi.“

nach und nach änderten, blieben die flämischen Künstler ihren hergebrachten Methoden mehr treu. Die Vollendung von van Eycks technischem System läßt sich in den Werken von Rubens deutlich erkennen, ungeachtet der großen Unterschiede des Stils zwischen den beiden Malern.

Wir haben gesehen, daß ein durchsichtiger, warmer Ton in Öl, d. h. ein Ölharzbindemittel[1], über die Skizze und den weißen Grund gelegt wurde. Es tritt nun die wichtige Frage an uns heran: War der Grund saugend oder nicht? Alle Schriftsteller, die sich mit maltechnischen Verfahren befaßt haben, rühmten den Kreide- oder Gipsgrund der frühen Meister, weil ein solcher Malgrund, wie sie annahmen, durch die Absorption des Öles bis zu einem gewissen Grade die Ursache des Nachgilbens der Farben wegnähme und so die Beständigkeit und Frische der Farben gewährleiste. Diese Meinung, insofern sie sich auf die Natur des Grundes bezieht, ist ein Irrtum. Allerdings nahmen die Venezianer, wenn sie auf Leinwand malten, im allgemeinen (aber nicht immer) die Schicht des weißen Grundes so dünn, daß das Öl bis auf die Rückseite des Bildes durchdrang. Es ist zu beachten, daß bei solchen Bildern vor der Verstärkung durch Holz die Leinwand oft braun geworden ist, als ob sie leicht verbrannt wäre, und daß die wesentlichen Formen der Zeichnung durchgedrungen sind. Jedoch beugten die alten Meister in manchen Fällen auch auf Leinwand, und allgemein auf Holz, absichtlich der Absorption des Öles vor. Die Stärke des Leims, der mit dem Gips vermischt war, war allein nicht genügend, um dies zu verhindern. Es war nicht wünschenswert, einen allzu festen Grund zu haben, weil sich sonst leicht Sprünge bildeten. Wenn Vasari bei der Erwähnung eines Holzbildes von Giovanni Francesco Caroto sagt, daß der Gips gesprungen sei „per essere mal stemperato“, so meint er jedenfalls damit, daß der Leim zu stark war.[2]

Die Frage, ob der Malgrund saugend oder nicht saugend war, kann durch eine genaue Prüfung der Bilder mit Sicherheit beantwortet werden. Auch Dokumente über diesen Punkt fehlen nicht. Die älteren Ölbilder auf Holz sind so vielen Wechselfällen unterworfen gewesen, daß man selten eine Fläche findet, welche entweder durch das Werfen des Holzbrettes oder durch andere Ereignisse nicht mehr oder weniger gesprungen ist; infolgedessen lösen sich kleine Partikelchen der Malerei mitunter vollständig von dem Grund ab. In allen solchen Fällen, und wie dünn auch die gemalte Haut sein möge, zeigt sich der so bloßgelegte Grund vollständig weiß. Wäre er saugend gewesen, so wäre er durch das Öl gelb, wenn nicht gar braun geworden.

[1] In der alten flämischen Technik war das Bindemittel mehr oder weniger harzölig. Das Verfahren blieb in einigen italienischen Schulen bestehen. Armenini empfiehlt eine fleischfarbige Grundierung mit etwas gewöhnlichem Sandarakfirnis gemischt; nach seinen Angaben war jedoch diese Grundierung nicht durchsichtig, sondern deckend, da die Umrisse darauf gezeichnet wurden. (De' veri precetti della pittura, in Ravenna, 1587, II. B., S. 125.)

[2] Vita di Frà Giocondo ed altri.

Es existiert jedoch noch eine entscheidendere Methode, um diese Frage durch eine Art Experiment zu entscheiden. Es kommt vor, daß Bilder von Holz auf Leinwand übertragen werden. Die Vorderseite wird durch glattes Papier oder Leinwand geschützt, das Bild auf dieselbe gelegt und das Holz wird nach und nach weggeschabt. Zum Schluß erscheint der Malgrund; erst der „gesso grosse“ und dann zunächst der gemalten Oberfläche der „gesso sottile“. Wenn dieser abgeschabt wird, so findet man, daß er in unmittelbarer Nähe der Farben ganz weiß ist. Auf der inneren Seite hat er manchmal leichte Streifen, von dem Holz herrührend, wenn das letztere nicht vorher geleimt war. Wenn ein Bild, das stark gesprungen ist, geölt oder gefirnißt wird, dringt die Flüssigkeit mitunter durch die Risse in den Malgrund ein, welcher in diesen Partien zugänglich geworden ist. In diesem Fall ist der weiße Grund nur in Linien gefärbt, die den Sprüngen des Bildes entsprechen. Dieser letztere Umstand beweist auch, daß der Grund nicht genügend hart war, um die Absorption des Öles zu verhindern.

Somit mußte der Grund durch eine Lage von Leim nicht saugend gemacht werden und dieser wurde über die Oberfläche gestrichen, ehe der Ölgrund aufgelegt wurde. Cennini sagt bei der Besprechung von Ölgemälden auf Mauern: „Zeichne dein Sujet mit Holzkohle und fixiere die Zeichnung entweder mit Tinte oder mit „Verdaccio“, einem gebrochenen Grün, das entsprechend gemischt ist.[1] Dann nimm ein wenig wohlverdünnten Leim und streiche ihn entweder mit einem Schwamm oder mit einem weichen, breiten Pinsel einmal über die zu bemalende Oberfläche, laß mindestens einen Tag lang trocknen.“[2]

An einer anderen Stelle: „Mit Öl auf Holz oder Eisen oder Stein zu malen. Und auf dieselbe Weise male auf Eisen oder jede Steinfläche, jedes Holzbrett; immer muß zuerst eine Schicht Leim aufgestrichen werden.“[3]

Vasari spricht sich ebenfalls über den Fall aus, obwohl seine Anweisungen sich auf ein moderneres und in gewisser Beziehung entartetes Verfahren beziehen. Er sagt:

„Nachdem die Holzbretter mit einem Gipsgrund belegt sind, glättet man die Oberfläche und nachdem vier oder fünf Schichten sehr dünnen Leims mit einem Schwamm darüber aufgestrichen sind, geht man daran, die Farben mit Nuß- oder Leinöl anzureiben. Nußöl ist besser, weil es weniger gelb wird.“[4]

[1] Verdaccio soll nach Cennini (67. Kap.) eine Mischung aus Schwarz, Ocker, etwas Rot und Weiß sein, Berger, Beiträge IV, S. 31. J. H.

[2] „Poi disegna con carbone la tua storia, e fermala o con inchiostro o con verdaccio temperato. Poi abbia un poco di colla bene inacquata... Poi o vuoi con ispugna o vuoi col pennello morbido e mozzetto, daine una volta per tutto 'l campo che hai a lavorare; e lascialo asciugare almen per un dì.“ — 90. Kap.

[3] „Come dei lavorare ad olio in ferro, in tavola, in pietra. E per lo simile in ferro lavora, e ogni pietra, ogni tavola, incollando sempre prima;“ etc. — 94. Kap.

[4] „Ingessato che hanno le tavole o quadri, gli radono, è, datovi di dolcissima

Er gibt dann an, daß eine dunkle Mischung von Farben (die nicht zu empfehlen ist) auf diesen geleimten Grund aufzutragen ist. Wir haben hier ein Beispiel eines althergebrachten Verfahrens, welches das Motiv seiner Entstehung überlebte. In diesem Falle war keine Ursache, den weißen Gipsgrund zu schützen, da er ja durch die dicke Grundierung vollständig abgeschlossen war. Der Absorption des Öls war wirkungsvoll, und es möchte scheinen, unnötigerweise vorgebeugt. Aber Vasari gibt bei dieser Beschreibung, ohne daran zu denken, die alte Methode an. Der Umriß — fährt er fort — ist entweder mit Holzkohle oder mit weißer Kreide auf der dunklen Grundierung zu zeichnen. Palomino, welcher über das Verfahren berichtet, nach welchem die alten Meister ihre Holzbretter hergestellt haben, ist in dem fraglichen Punkt ebenso deutlich. Nachdem er die Verwendung der beiden Arten „yeso pardo" und „yeso mate" besprochen hat, sagt er zum Schluß: Wenn die Oberfläche ganz glatt ist, gibt man eine Schicht Leim darauf und danach eine oder zwei Schichten der Ölgrundierung.[1]

Van Mander übergeht in der oben erwähnten Darstellung den Leim, mit welchem nicht nur die Umrisse, sondern auch das Holz bestrichen wurde, ehe man den Gipsgrund auflegte; aber er spielt an einer anderen Stelle indirekt darauf an, wo er von den Schwierigkeiten spricht, die bei der Verwendung von Smalte entstehen. Die Wirkung dieser Farbe wird durch das Versinken im Öl sehr ungünstig beeinflußt und in allen Schulen ist viel versucht worden, die überschüssige Flüssigkeit zu entfernen. Einige dieser Versuche werden von dem flämischen Schriftsteller aufgezählt. Er bemerkt: „Einige ritzen das Holzbrett mit Nadeln. Einige legen Fließpapier dicht über die Oberfläche des Holzbrettes und lassen es eine Zeitlang dort liegen, so daß das Öl absorbiert wird. Einige malen mit Mohnöl und andere verwenden für denselben Zweck präparierte, gebleichte Öle."[2]

Es soll damit erreicht werden, die Veränderung der Smalte zu verhindern, entweder durch das Entfernen des überflüssigen Öls oder dadurch,

colla quattro o cinque mani con una spugna, vanno poi macinando i colori con olio di noce o di seme di lino (benchè il noce è meglio, perchè ingialla meno)," etc. — Introduzione, 21. Kap.

[1] „Y últimamente lixandola despues con lixa muy suave y usada, darle una mano de cola de retazo, y despues de ella, una ó dos de imprimacion à el olio." — El museo pictorico, II. B., S. 49.

[2] „De Smalten behoeven wel in te schieten,
Hierom eenighe prickelen met naelden
Dicht hun pennellen, om sulz te ghenieten,
Sommighe bliesen cladtpapier, en lieten
Die daer op ligghen, waer mede sy haelden
D'oly daer uyt, en eenigh' ander maelden
Met Heulsaeds oly, ander van ghelijcken
Ghebruycken oly ghemaeckt met practijcken."
Het Schilder-Boeck, S. 50.

daß man es so farblos wie nur möglich verwandte. Das ersterwähnte Hilfsmittel zeigt, daß die Oberfläche in ihrem gewöhnlichen Zustande für Öl undurchdringlich war, und ferner, daß, wenn diese Oberfläche durchlöchert war, der Grund die Flüssigkeit aufsaugen konnte. Der Grund war deshalb mit einer Leimschicht versehen.

Der warme, durchsichtige Ölgrund, welcher nach van Mander über die Umrisse gelegt wurde, ließ somit den geleimten, weißen Grund unverändert. Wäre der Grund ein saugender gewesen, dann wäre er nicht weiß geblieben. Es war sehr wichtig für die alten flämischen Meister, ihre Farbenwirkung sich so zu erhalten, wie sie es beabsichtigten. Einige derselben, wie die Brüder van Eyck, waren Glasmaler.[1] Sie kannten den Wert des Lichtes hinter den Farben sehr wohl. Nicht nur von dem gefärbten Glas, sondern auch von der „Pictura translucida“ des Mittelalters her waren sie mit der großartigen Wirkung des Tiefenlichts vertraut. Bei der durchscheinenden Malerei wurde die Wirkung dadurch erzielt, daß auf Metallgrund gemalt war. Die Technik dieser Erfinder in der Kunst wurde, was den Gipsgrund und dessen Verwendung betrifft, noch von Rubens und den Malern seiner Zeit beibehalten, wenn sie, wie gewöhnlich, weißen Grund verwandten. Das Bild „Das Urteil des Paris“ von Rubens in der National Gallery zu London ist ein Beispiel hierfür. Es ist auf einem vollständig weißen Gipsgrund gemalt, welcher wohl zuerst geleimt war, denn es sprechen hinreichende Gründe dafür, daß seine Reinheit nicht durch Öl verändert wurde. Die dünne Malerei der älteren flämischen Meister, ein System, das auch von ihren Nachfolgern bei der Behandlung der Schatten beibehalten wurde, trug dem Effekt des weißen Grundes Rechnung, und nachdem ein solches System einmal angenommen war, mußte auf kräftiges Holz großer Wert gelegt werden.

Wenn irgendein Teil eines Bildes, das in der beschriebenen Weise begonnen war, in Tempera ausgeführt wurde, mußte es demnach so vorbereitet sein, ehe die Ölgrundierung angebracht wurde. Es ist sehr wahrscheinlich, daß die rötliche Grundierung mit einem Harzölbindemittel, welches über die fertige Zeichnung gestrichen wurde, auf das alte Verfahren hinwies, Temperabilder mit einem Firnis aus ähnlicher Farbe zu überziehen. Der Unterschied war nur der, daß die Tempera jetzt ein „Chiaroscuro-“Bild war, welches die reichen Schatten und Farben noch zu erhalten hatte und welches noch mit einem Harzölbindemittel vollendet werden mußte.[2]

[1] Siehe bei Houbraken (De Groote Schouburgh der Nederlantsche Konstschilders, Amsterdam, 1718, I. Band, S. 15), ein Verzeichnis von Malern dieser Schule, welche auch Glasmaler waren, von Lukas van Leyden bis auf den Vater von Vandyck.

[2] Die indirekte Angabe betreffs dieses Punktes von seiten Armeninis (II. B.) ist bemerkenswert. Er spricht von einer Grundierung für Ölbilder und sagt, daß es ein Fleischton war, der durch Zugabe von gewöhnlichem Firnis sich der Farbe des Feuers näherte. Der warme Ton des gebräuchlichen Sandarakfirnisses ist schon erwähnt worden.

Der flämische Historiker bezeichnet dieses Verfahren natürlich als Originalverfahren; aber wenn wir sie mit der Geschichte der Kunst vergleichen, wie wir sie bis jetzt festgestellt haben, dann scheint es, daß man sich mehr an ein altes Verfahren angelehnt hat. Nach Descamps sind die Bilder von Memling in dem Hospital zu Brügge in Tempera ausgeführt.[1]

Dies war vielleicht eine gelegentliche Angabe, die von keiner anderen bekannten Autorität bestätigt ist; aber wenn sie irgendwie begründet ist, so muß angenommen werden, daß die Zeichnung, welche, wie üblich, vor der Anbringung des Ölgrundes fertiggestellt wurde, mehr wie üblich war, ausgeführt wurde, so daß sie gewissermaßen ein Temperabild genannt werden konnte.

Die hellen, warmen Farbtöne, von denen van Mander sagt, daß sie bei der Ölgrundierung allgemein gebräuchlich waren, wurden mitunter weggelassen, wie unvollendete Bilder beweisen. Unter solchen Umständen kann ein Bild wohl in einem Zug auf der geleimten Skizze ausgeführt worden sein.

In den Werken von Lukas van Leyden, und mitunter in denen von Albrecht Dürer, zeigen die dünnen, hellen Lichter einen noch leuchtenderen Ton, der darunter liegt.

Später beschränkte sich die Grundierung durchaus nicht auf den Fleischton.

Nachdem der Ölgrund ganz trocken war (denn wenn er es nicht war, wären die darauf gelegten Farben darin versunken), wurden die Schatten mit einem tiefen, durchsichtigen Braun gemalt, welches mit einem etwas dicken Harzölbindemittel der vorhin beschriebenen Art gemischt war. Die Umrisse der helleren Partien wurden nicht notwendigerweise wiederholt, da die untenliegende Zeichnung alle Formen zeigte. Die feineren, dunklen Stellen, die mit einem dünneren Bindemittel ausgeführt wurden, hatten die Wirkung, solche Schatten mehr hervortreten zu lassen, als die Lichter. Die Maler des 16. Jahrhunderts arbeiteten in diesem Punkte oft nach dem Verfahren der älteren Meister.[2]

Diejenigen unter den späteren Künstlern, welche ihre Kompositionen auf dem Ölgrund ohne die darunter liegende, vorläufige Skizze aufzeichneten, verdünnten die braune Umrißfarbe dementsprechend.

Van Mander sagt: „Es gibt andere, welche mit großer Mühe und Eifer Skizzen in Hülle und Fülle gesammelt haben, dieselben in ihrem Werk verbinden und eine klare und deutliche Skizze nach solchem Material herstellen, dem Bilde entsprechend, welches sie zu machen beabsichtigen. Diese machen entweder diese Skizze auf die Grundierung mit einer einzelnen, dünn gemischten Farbe, welche leicht flüssig ist, oder zeichnen sie mit einem Stift und lassen die Sache in einem reinen Zustande.“[3] Das Originalverfahren war vielleicht niemals vollständig beiseite gelegt worden.

[1] La vie des peintres Flamands, etc. I. B., S. 14, 15.

[2] Cfr. van Mander, Het Schilder-Boeck, S. 254, 298.

[3] „Ander zijnder, die met veel moeyten swaerlijck
Wt schetsen oft teyckeninghen met hoopen

Eine helle Skizze unter dem Leim diente als Führer für den braunen Umriß, welcher auf der Grundierung freihändig entworfen wurde. Wenn die durchsichtigen braunen Schatten auf dem ganzen Werk auf die angegebene Weise angebracht und die Halbtöne ebenfalls auf dieselbe Art mehr oder weniger angedeutet waren, dann war das Bild hinsichtlich seines „Chiaroscuro“ sozusagen fertig. Beispiele von Bildern in diesem Zustande gibt es viele; aber entsprechend dem frühen und oft wieder aufgenommenen Verfahren, nach welchem die massigen oder gedeckten Teile des Werkes in einem Zuge, bzw. in Partien ausgeführt wurden, vertiefte man die Schatten, wenn sie auch immer zuerst gemalt wurden, beim Fortschreiten des Werkes. Es wurde Wert darauf gelegt, die Transparenz der dunklen Schatten nicht durch unnötiges Mischen mit deckenden Pigmenten zu zerstören. Den hellen, darunterliegenden Grund suchte man sich dadurch zu erhalten, daß man nicht zu viel Farbe darauf brachte.

Das Bindemittel für die hellen Farbstoffe war dünner als dasjenige, welches für die Schatten Verwendung fand. Dies ist, wie wir wiederholen, durch die Tatsache bewiesen, daß die Schatten in den alten flämischen Werken durchweg erhabener sind als die Lichter.[1]

Die Technik der ersten Ölmaler wurde in manchen Beziehungen durch das Temperaverfahren beeinflußt. Es ist festgestellt worden, daß gewisse Partien zu einer Zeit gefertigt wurden, als der Grund an einer anderen Stelle noch unberührt war. Daß dies zum Teil von der alten Arbeitsweise herrührte, geht aus einer Bemerkung Cenninis hervor, welcher bei der Erwähnung von Tempera angibt, daß die Köpfe erst zum Schluß vollendet werden sollen. Solche Partien stellten so eine Zeitlang helle Flecken dar, während das übrige Bild schon vollendet war. Welche Partien von den Ölmalern zuerst auch immer in Angriff genommen wurden (es scheint, daß sie das Fleisch nicht bis zum Schluß aufsparten); der Grund war auf diese Weise an vielen Stellen unberührt, während andere Partien vollendet waren. So sind auf dem unvollendeten Leonardo da Vinci in der Galerie zu Mailand einige Partien, u. a. auch das Haupt der Jungfrau Maria, nahezu fertig, während ein großer Teil der Draperie, die Kleidung und ein Teil des Hintergrundes, auf weißer Grundierung sorgfältig aufgezeichnet, hinterbleiben.

Hun dinghen te samen rapen eenpaerlijck,
En teyckenen daer nae suyver en claerlijck,
Volcoomlijck wat sy in den sin beknoopen,
Op t' primuersel, met een verwe, die loopen
Can, dunne ghetempert, oft treckent netlijck
Met Potloot, en vaghent reyn onbesmetlijck.“

Het Schilder-Boeck, S. 47.

[1] Michiels (Histoire de la peinture Flamande, etc., II. B., S. 145) spricht von einem Bild von Margarete van Eyck, „où les carnations ayant été peintes très légèrement, les autres parties du tableau forment saillie.“

Das Verfahren der älteren flämischen Ölmaler war in dieser Hinsicht dasselbe. Van Mander schreibt: „Wenn dieses, d. h. die Ölgrundierung, trocken war, sahen sie ihre halbvollendete Zeichnung deutlich durch sie hindurch, darauf legten sie sorgfältig alle Schatten und Töne an, indem sie das Werk mit außerordentlicher Sorgfalt und Aufmerksamkeit ausführten. Sie trugen nicht zuviel Farben auf, sondern verwandten sie dünn und sparsam, damit die Töne möglichst hell und leuchtend wurden (indem der helle Grund durch sie hindurch schimmerte).[1]

Die Anmerkung zu diesem Passus lautet: „Sie beendigten ihre Werke meistens in einem Zuge.“[2]

An einer anderen Stelle lesen wir: „Jede Farbe muß auf einmal an ihren Platz gesetzt werden, damit sie nicht verschwinde.“[3] Bei seinem Bericht über Hieronymus Bos (einem späteren Maler, der vielleicht durch seine Behandlung phantastischer Gegenstände eine freiere Hand hatte), sagt derselbe Schriftsteller: „Er hatte eine feste, schnelle und sehr angenehme Art der Ausführung, indem er seine Werke mit einem Male ausführte.

Diese Werke haben sich auch vorzüglich und ohne Veränderung erhalten. Wie andere alte Meister hatte er ein Verfahren, seine Gegenstände auf dem weißen Holzbrett zu zeichnen.

Er legte dann eine durchsichtige und fleischfarbene Schicht über die Zeichnung und ließ oft den Malgrund bei der Bildwirkung mitwirken.“[4]

Bei seinem Bericht von Jan de Hollander, einem Maler des 16. Jahrhunderts, sagt der Biograph: „Er hatte die Gewohnheit, den Malgrund seines Brettes oder seiner Leinwand dadurch sprechen zu lassen, daß er lose darüber malte, ein Verfahren, welches Peter Breughel in einer eigenen Weise nachahmte.“[5]

[1] „Als dit nu droogh was, saghen sy hun dinghen
Schier daer half geschildert voor ooghen claerlijck,
Waer op sy alles net aenlegghen ginghen,
En ten eersten op doen, met sonderlinghen
Arbeydt en vlijt, ende verwe niet swaerlijck
Daer op verladende, maer dun en spaerlijck,
Seer edelijck gheleyt, gloeyend' en reyntgens,
Met wit hayrkens aerdich ghetrocken cleyntgens.“
Het Schilder-Boeck, S. 48.

[2] „Deden hun dinghen veel ten eerstē op.“ — l. c.

[3] „Elcke verwe van eerst op haer plaets legghen, om niet verstervē.“ — l. c., S. 47.

[4] „Hy hadde een vaste en seer verdighe en aerdighe handelinghe, doende veel zijn dinghen ten eersten op, het welck nochtans sonder veranderen seer schoon blijft. Hy hadde oock als meer ander oude Meesters de maniere zijn dinghen te teeckenen en trecken op het wit der Penneelen, en daer over een doorschijnigh carnatiachtigh primuersel te legghen, en liet oock dickwils de gronden mede werckē.“ — l. c., S. 216, verso.

[5] „Veel had hy oock de manier vanal swadderende op de Penneelen oft doecken de gronden mede te laten spelen, het welck Brueghel seer eyghentlijck nae volghde.“ — Het Schilder-Boeck, S. 215.

Bei der Besprechung eines Altarbildes von Peter Aartsen, welches durch die Bilderstürmer zerstört wurde, sagt van Mander: „Der Karton, ebenso groß wie das Bild selbst, ist in Amsterdam geblieben. Dieses Altarbild war ein vorzügliches Werk, in meisterhaftem und männlichem Stil ausgeführt. Das Fleisch, wie auch einige andere Partien, wurden meist auf der Skizze auf einmal beendigt, und das Ganze war so genau ausgeführt, daß auf eine gewisse Entfernung, von wo das Werk gesehen werden mußte, der Effekt außerordentlich war." [1]

Diese Stellen zeigen zur Genüge, daß die Praxis, auf der vorbereiteten Skizze auf einmal das Bild zu beenden, auch bei den frühen Meistern durchaus nicht unbekannt war. Wenn somit van Mander von der „toten Farbe" (doot verwe) von van Eyck spricht, dann meint er wahrscheinlich die Chiaroscurovorbereitung, ob es nun eine schattierte Zeichnung auf dem weißen Grund war oder ob ein Temperabild auf dem Holzbrett ausgeführt wurde, ehe der Leim und der Ölgrund aufgelegt wurde. Er bemerkt: „Van Eycks „tote Farben" waren klarer und schärfer, als die fertigen Bilder anderer Maler und ich erinnere mich, in dem Hause meines Lehrers Lukas de Heere zu Ghent gesehen zu haben, daß ein Frauenbild mit einer Landschaft dahinter nur in „Totfarbe" ausgeführt war, aber schon ziemlich genau und richtig erschien." [2] Diese Beschreibung paßt auf das Chiaroscurobild der hl. Barbara, das oben erwähnt wurde (in der Antwerpener Galerie). Es kann kein Zweifel darüber bestehen, daß der Ausdruck „Totfarbe" erst später, so wie jetzt, auf Bilder angewandt wurde, die wohl mit Farbe, aber ohne ihre volle Frische hergestellt sind. In früherer Zeit scheint es, daß der Ausdruck mehr wörtlich verstanden wurde, und daß er auf Werke angewandt wurde, die hauptsächlich in Helldunkel ausgeführt worden sind.

Die obigen Auszüge zeigen übrigens deutlich die Vorbereitungen der Methoden der alten flämischen Meister; dieselben sind durch andere Erzäh-

[1] „Van de Tafel is noch den Carton, so groot als t' werck is geweest, tot Amsterdam: het is geweest een uytgenomen heerlijck werck, meesterlijck en manlijck aenghetast, de naeckten en anders veel ten eersten op de teyckeninghe opgedaen wesende, en soo aendachtig, dat het van verre (ghelijck het uyt der ooghe most staen) hadde eenen uytnemenden grooten welstandt." — l. c., S. 244.

Van Mander berichtet von anderen Werken dieses Malers, welche von den protestantischen Bilderstürmern zerstört worden waren. Der Herausgeber der dritten Ausgabe des Schilder-Boecks fügt hinzu, daß ein großes Altarbild von Aartsen, ursprünglich in Warmenhuizen in Nordholland, die Kreuzigung darstellend, im Jahre 1566 von den gefühllosen Bauern mit Äxten in Stücke gehauen wurde, obwohl eine Frau von Alkmaar eine große Summe dafür geboten hatte.

[2] „Sijn dootverwe was veel suyverder en scherper gedaen als ander Meesters op ghedaen dinghen wesen mochten, alsoo my wel voorstaet dat ick een cleen conterfeytselken van een Vrouw-mensch van hem hebbe ghesien, met een Landtschapken achter, dat maer gedootverwet was, en nochtans seer uytnemende net en glat, en was ten huyse van mijn meester, Lucas de Heere, te Gent." — Het Schilder-Boeck, S. 202.

lungen und durch existierende Werke bewiesen. Die Beobachtungen von van Mander selbst, eines kompetenten Kunstkritikers, dürfen nicht übersehen werden. Der Biograph war zu Meulbeek im Jahre 1548 geboren und starb im Jahre 1606 zu Amsterdam, nachdem er nach Holland übergesiedelt war, um den Unruhen in seinem eigenen Lande aus dem Wege zu gehen.[1] Sein Werk ist im Jahre 1604 veröffentlicht worden. Er studierte die Malerei zuerst unter Lukas de Heere und dann unter Peter Vlieric, welchen er im Jahre 1569 verließ. Er besuchte dann Italien, wo er nahezu drei Jahre verblieb. Er kannte augenscheinlich die Werke derjenigen Maler sehr wohl, deren Verdienst er beschreibt und seine Kenntnis der technischen Verfahren, die er angibt, ist ohne Zweifel sehr wertvoll. Diese Kenntnis stützt sich direkt auf die älteren flämischen Schulen. Er starb vor der Geburt des jüngeren Teniers und er scheint nichts von Rubens gekannt zu haben, da er in der Biographie von Otto Vernius den großen Maler nicht erwähnt, auch nicht in einer kurzen Notiz über Adam van Oort[2], welche beide mit Rubens studiert hatten. Sein Zeugnis hinsichtlich der Arbeitsweise der niederländischen Schulen ist somit von dem Einfluß vollständig unabhängig, welchen die Werke von Rubens auf die Technik ausübten.

Wenn man die Worte dieses bedeutenden Zeugen durchsieht, und weiter seine Biographie zu Rate zieht, fällt es einem auf, welch großen Wert man auf das Zeichnen bei dem flämischen Verfahren legte.

Wenn der Gebrauch, Kartons für Ölbilder zu machen, in Italien nahezu abgekommen war, wurden sie in Flandern und Holland als unentbehrlich betrachtet.

Peter Aartsen, ein Maler, der unter denjenigen schon erwähnt wurde, welche ihre Werke auf einmal beendigten, hinterließ 25 Kartons, nach denen viele Altarbilder ausgeführt worden sind.[3] Van Manders häufige Erwähnung von Zeichnungen, deren einige in großem Maßstab angelegt waren, zeigt, daß das alte Verfahren, jedes Ding festzulegen, ehe das Bild angefangen war, zu seiner Zeit noch vollständig gebräuchlich war. Die gekünstelte Arbeitsweise, welche in der zweiten Hälfte des 16. Jahrhunderts vorherrschte, berührt die technischen Arbeitsmethoden der Schulen nicht. Spranger und Heinrich Goltzius machten fertige Zeichnungen als Vorbereitungen für Bilder und der

[1] Siehe seine romantische Geschichte am Schluß der 2. Ausgabe des Schilder-Boecks, Amsterdam 1618. Die wichtigsten Ereignisse sind in Johanna Schopenhauers „Johann van Eyck und seine Nachfolger“, Frankfurt a. M. 1822, II. B., S. 180, wiedergegeben.

[2] Rubens war 27 Jahre alt, als das Werk van Manders veröffentlicht wurde; seine Abwesenheit in Italien erklärt das Stillschweigen des Schriftstellers. Immerhin scheint er, als er — 23 Jahre alt — Flandern verließ, noch keinen großen Eindruck gemacht zu haben.

[3] Het Schilder-Boeck, S. 244.

Biograph bemerkt, daß diese Zeichner in der Handhabung der Feder unübertroffen waren.[1]

Die Genauigkeit, die in kleineren Werken nötig war, legte dieses Instrument den älteren Meistern nahe, und der Übergang zu Kupferstechen und Gravieren, z. B. in dem Fall von Lukas van Leyden u. a. erklärt sich damit.

De Bie spielt in einer allgemeinen Beschreibung der Vorstudien der flämischen Maler auf die Verwendung der Zeichenfeder an, die nicht weniger im Gebrauch gewesen sei, als der Bleistift.[2] Es geht somit aus dem Gesagten hervor, daß das Verfahren, das die Erfinder der Ölmalerei in Vorschlag brachten, nämlich das Tiefenlicht in den Farben zur Geltung kommen zu lassen, eine gewisse Ordnung und Reihenfolge in den Verfahren nötig machte. Die Hauptbedingungen waren: zunächst mußten die Umrisse auf dem Holzbrett fertig sein, ehe die eigentliche Malerei angefangen wurde. Der Zweck bei dieser Festlegung der Formen war der, Veränderungen und Neumalungen zu vermeiden, welche schließlich die Grundierung wertlos gemacht hätte, ohne etwas an deren Stelle zu setzen. Eine andere Bedingung war die, nicht zu viele deckende Farben aufzulegen. Diese Beschränkung war, insofern die transparenten Farben in Frage kamen, nicht wesentlich, da diese den hellen Grund nicht wohl ausschließen konnten. Ihr Hervortreten den Lichtern gegenüber war immerhin zum Teil die Folge davon, daß sie mit einem dicken, aber klaren Bindemittel aufgetragen wurden. Eine andere Folge dieses Verfahrens war die, daß die lokalen Farben durch Mischen erzielt wurden. Diese Methode, welche bei der Fresko- und Temperamalerei unentbehrlich ist, ist wohl zum Teil aus reiner Gewohnheit beibehalten worden.[3] Cennini gibt dieselben Anweisungen, Farben in Öl wie in Tempera zu mischen.[4] Das Verfahren, gemischte Töne zu verwenden, ist von Kennern der Farbe nicht gebilligt worden.[5] Die Methode, die von den älteren Meistern eingeführt und

[1] Het Schilder-Boeck, S. 273, verso, S. 285. Nach van Mander zeichnete Goltzius auch auf ölgrundierter Leinwand mit der Feder.

[2] „Leert reuselen met cryt, leert mette penne trecken." — Het Gulden Cabinet, tot Lier, 1661, S. 29. Cfr. S. 195. Hoogstraten bemerkt ebenfalls, daß, um den Zeichnungen Schärfe und Kraft zu geben, die Feder das geeignetste Instrument ist. (Inleyding tot de Hooge Schoole der Schilderkonst, tot Rotterdam, 1678, S. 31.)

[3] Van Mander erwähnt gelegentlich, daß die Technik der Freskomaler, was das Mischen der Töne betrifft, auch für Ölmaler geeignet ist (l. c. S. 31). Die Überschrift lautet: Das Mischen der Farben ist kein Zeitverlust, sondern sehr nützlich. „T'verwen teperen is geen tijdtverlies maer is seer voorderlijck."

[4] Trattato, 113. Kap.

[5] Cfr. Reynolds, Bemerkungen über Du Fresnoys Art of painting, note XXXVII. Wilson notierte sich bei einem Besuch des Landschaftsmalers George Lambert die Art und Weise, wie derselbe seine Palette präpariert hatte; später bemerkte er einem Freunde gegenüber, daß die Kuh und das Heu, was sie frißt, schon in den vorbereiteten Farben Lamberts zu sehen sei. Die Anekdote stammt von Sir George Beaumont.

gewissen Umständen angepaßt wurde, ist jedoch, wie manche andere ihrer Verfahren, später falsch angewandt worden. Vasari erzählt uns von Lorenzo di Credi, dessen übertriebene Genauigkeit in technischen Fragen der von Gerard Dow gleichkam, daß er ungefähr dreißig Töne mischte, ehe er seine Arbeit begann.[1] Das entgegengesetzte Extrem ist vielleicht ebenso zu verwerfen.[2]

Von der geschickten Verwertung der Grundierung wird viel abhängen. Die reinsten Farben, in deckendem Zustand und nur an der Oberfläche hell, sind weniger leuchtend, als die kühnste Mischung, durch welche das Licht hindurchscheint. Solange also der weiße Untergrund durch die Töne hindurch sichtbar war, hatte man auch die Möglichkeit, klare Töne zu erzielen. Dabei konnten die Farben in beliebigen Tönen gemischt werden, vorausgesetzt, daß sie sich chemisch vertrugen.[3]

Eine solche Methode würde da gute Wirkung haben, wo die Lokalfarbe neutral oder nur wenig verschieden wäre, z. B. in Gewändern oder ähnlichem. Aber in Fleisch, welches, genau gesprochen, keine Lokalfarbe besitzt, hat dieses Verfahren seine Schwierigkeiten. Es ist besonders in den Schatten schwierig. Dementsprechend ist van Eyck in delikaten Fleischpartien am wenigsten erfolgreich. Besonders die Schatten sind nicht immer wahrheitsgetreu. Aber in der Darstellung von dunklerer Hautfarbe und von Farben lebloser Gegenstände wurde durch solche Mittel oft eine vorzügliche Wirklichkeit erreicht.[4]

Untersuchungen, welche sich auf das Handwerkszeug der alten Meister beziehen, haben im allgemeinen höchstens für den Altertumsforscher Interesse, jedoch gibt es Fälle, in denen derartige Untersuchungen die Arbeitsweise solcher Maler in bezug auf die Art ihrer Farbengebung illustrieren. So seltsam

[1] Vita di Lorenzo di Credi.

[2] Wenn man sich einbildet, man könne aus dem Gemälde eine Palette machen, um darauf seine Farben zu mischen, macht man schlechte Arbeit. — Harleyan MS. Nr. 2337, vermutlich von Riley geschrieben.

[3] Aus einer Stelle bei van Mander geht hervor, daß die Freskomaler Tabletten und Bretter verwandten, als die Ölmaler sich schon der Palette bedienten.

In sulcker manier, als op seker Wetten,
Bereyden haer tavelotsen, oft borden,
Die op't natte calck haer te wercken setten,
Ende d'olyverwers op haer palletten.

Het Schilder-Boeck, S. 31.

Nach Palomino wurden die größeren Paletten für Ölmalerei nicht in der Hand gehalten, sondern waren neben dem Maler aufgestellt. (El museo etc., II. B., S. 40.) de Mayerne (MS. S. 145 verso) gebraucht den Ausdruck „palette à poignée", womit das kleinere Malgerät gemeint ist.

Vasaris Wort tavoletta (palette) ist das Diminutivum von tavola; und paleta (von den Venezianern für kleine Altarbilder gebraucht) steht in derselben Beziehung zu pala.

[4] „Pictoris instrumento legato, cerae, colores, similiaque horum legato cedunt: item peniculi, cauteria, et conchae." — Martianus, XVII. B., Wiegmann, Die Malerei der Alten.

es scheinen mag, nach allem, was wir bis jetzt wissen, war zu Anfang des 15. Jahrhunderts die Palette noch nicht im Gebrauch. Cennini, welcher in seinen Beschreibungen sehr genau ist, erwähnt sie nicht. Auch in mittelalterlichen Schriften erscheint keine Andeutung darüber. Aber wenn sie in ihrer gegenwärtigen Form nicht in Gebrauch war, so ist wohl anzunehmen, daß ein Tablett zur Hand war, welches demselben Zweck entsprach, und auf welchem die Farben probiert wurden.[1]

Die Farben, welche man für die augenblickliche Arbeit gerade gebrauchte, wurden in kleinen Bechern aufbewahrt. Die alten Künstler in Enkaustik verwandten für diesen Zweck Muscheln und die byzantinischen Maler machten es ebenso. Die Kopie einer Zeichnung, wahrscheinlich aus dem 9. Jahrhundert, die St. Lukas darstellt, wie er die Jungfrau Maria malt, ist in Ottleys „italienischer Zeichenschule“ veröffentlicht. Der Künstler hält einen Pinsel in einer Hand und eine kleine Muschel in der anderen. In den Handschriften von Alcherius werden Farben in Muscheln gemischt. In dem venezianischen MS. werden wiederholt Muscheln zu demselben Zweck erwähnt. Sie waren bei den spanischen Ölmalern[2] allgemein im Gebrauch und wurden bei der Miniaturmalerei im 17. Jahrhundert verwandt.[3]

In dieser Technik ist noch jetzt dieselbe Aufbewahrungsart zu finden.[4] Die mehr flüssigen Farben der Fresko- und Temperamaler verlangten größere Gefäße. Sie heißen „vaselli“, „alberelli“ und „vasellini“ bei Cennini und Vasari, bei anderen Schriftstellern „scudellini“.

Wie man sie möglichst in der Nähe hielt, war mitunter merkwürdig. Vasari macht sich bei der Besprechung von Aspertini von Bologna über dessen Gewohnheiten lustig, wonach er mit einem Gürtel gemalt habe, der rundherum

[1] Cespedes sagt in seinem erwähnten Gedicht:

„Sea argentada concha, do el tesoro,
Crecio del mar, en el extremo seno,
La que guarde el carmin, i guarde el oro
El verde, el blanco, i el ajul sereno.“

Angeführt von Pacheco, Arte de pintura, S. 369.

[2] De Mayerne spielt auf diesen Gebrauch an, wenn er von dem Miniaturmaler Huskins (Hoskins) spricht. Er erwähnt auch „pots ou coquilles“ für die Aufbewahrung der Farben der Temperamaler.

[3] In der Ölmalerei scheint der Gebrauch im 17. Jahrhundert ein Ende gefunden zu haben. Norgate bemerkt in einem MS., das nachher noch erwähnt wird, über „Limning“ und Ölmalerei in seinen Anweisungen zu letzterer: „Du mußt Muscheln haben, um die Farben hineinzutun, nachdem sie fein gerieben sind. Dieselben sind mit Zinnfolie zu bedecken“ etc. Wilson beabsichtigte wahrscheinlich nicht, die Alten nachzuahmen, als er sein Meguilp in einer Austernschale mischte. Siehe Wright, Some account of the life of Richard Wilson, Esqu. R. A., London, 1824, S. 20.

[4] „Ma quello che era più bello e da ridere si è, che stando cinto, aveva intorno piena la correggia di pignatti pieni di colori temperati, di modo che pareva il diavolo di S. Macario con quelle sue tante ampolle, equando lavorava con gli occhiali al naso, arebbe fatto ridere i sassi.“ — Vita di Bagnacavallo.

mit kleinen Farbtöpfen besteckt war.[1] Wer sich für Malutensilien und speziell für die Palette näher interessiert, kann die zahlreichen Darstellungen von St. Lukas, wie er die Jungfrau Maria malt, vergleichen. In dem Bild, das van Eyck von dieser Szene gibt, macht der Schutzpatron der Kunst nur eine Zeichnung; er hat keine Farbe zur Hand.

So hätte der flämische Künstler selbst ein Porträt studiert, das er malen wollte. Raffael hat bei der Behandlung desselben Sujets einen „vasellino" in die linke Hand des Heiligen gegeben. Vermutlich hat er es getan, um älteren Darstellungen ähnlich zu sein. Die Tatsache kann nicht als ein Beweis dafür angesehen werden, daß die Maler dieser Zeit (das Bild ist nicht etwa ein frühes Werk dieses Meisters) keine Palette verwandt haben. In dem „Hortulus Anime", der zu Nürnberg im Jahre 1519 gedruckt wurde, hält St. Lukas die heutige Palette in der Hand. In späteren Darstellungen aus dem 16. Jahrhundert ist das einzig Bemerkenswerte die kleine Form der Palette. Dies fällt ebenfalls in einigen Porträts von Künstlern auf, welche die Lobgesänge des Lampsonius illustrieren.[2]

Die Ursache ist vielleicht darin zu suchen, daß Partien eines Bildes in einem Zuge fertiggestellt wurden, denn in diesem Falle waren ja nur wenige Farben nötig, ein Verfahren, welches, wie oben gezeigt wurde, zuerst allgemein üblich war. Dadurch wird auch eine vorhergehende Bereitung der Farben nötig gemacht. Spätere Maler, welche ein freieres System annahmen, haben mehrere Paletten verwandt, und dieselbe, wie Guido, mehrfach gewechselt, oder sich des größeren Instrumentes bedient, das von Palomino beschrieben ist.[3]

[1] Elogia in effigies pictorum celebrium Germaniae inferioris. Antw. 1572.

[2] Malvasia, Felsina Pettrice, II. B., S. 64. Ridolfi (Le Maraviglie dell' arte, I. B., S. 49) stellt fest, daß Giovanni Bellini den Antonello von Messina beobachtete, wie er seinen Pinsel gelegentlich in Leinöl tauchte, wobei er vermutlich wiedergibt, wie es zu seiner Zeit gemacht wurde. Andere verwandten ein ätherisches Öl zu diesem Zweck. In der späteren Technik, welche im 16. und 17. Jahrhundert üblich war, mögen sich die alten Meister gedacht haben, daß es gefährlich sei, die Farben ungleichmäßig zu verdünnen und dadurch keine gleichmäßige Oberfläche zu erzielen. Ihre Farben wurden in dem Zustand bereitet, in welchem sie dieselben gebrauchten.

[3] „Ich war im Besitz einiger Farben, welche mir ein Nachbar 1661 gab. Wie derselbe sagte, waren sie in seinem Hause von einem Soldaten zurückgelassen worden, welcher während der Kriege um 1644 dort wohnte. Dieser war ein Bilderzeichner, und seine Farben waren alle in Blasen aufbewahrt, wie beschrieben," etc. — Smith's art of painting in oyl, 5. edition, 1723, S. 4.

Palomino, dessen Museo pictorico 1715 zuerst veröffentlicht wurde, teilt die Aufbewahrungsart in Blasen als etwas Neues mit. „Modo curioso de conservar los colores molidos á el olio", etc. II. B., S. 54. Die Notwendigkeit, die Blasen erst naß zu machen, ehe die Farben hineinkamen, ist ein Nachteil bei diesem Verfahren. Metalltuben, wenn sie auch einige Farben angreifen, sind im großen und ganzen vorzuziehen. (In Öl angeriebene Farben greifen Zinntuben nicht an; anders verhalten sich Wasserfarben. Es kommen hierbei rein chemische und auch elektrolytische Vorgänge in Betracht. Z. B. wird aus Bleiweiß, wenn auch nur

Noch lange Zeit nach der Einführung der Ölmalerei wurden die Farben in trockenem Zustande aufbewahrt, und wurden mit der erforderlichen Menge des Bindemittels unmittelbar vor dem Gebrauche gemischt. Wie wir gesehen haben, wurden sie in reinem, trockenem Öl angerieben. Nachher kamen ein paar Tropfen Firnis zu jeder Farbe, wobei die Qualität des Firnisses je nach der Natur der Farbe geändert wurde. Die ältesten Bemerkungen über die Aufbewahrung der Ölfarben in Blasen kommen in englischen Abhandlungen vor. Es scheint, daß die häufigen Besuche holländischer und flämischer Maler in England die Notwendigkeit mit sich brachten, fertig zubereitete Pigmente in einer passenden Form mit sich zu führen. Besonders die umherreisenden Porträtmaler waren auf diese Weise schneller vorbereitet, wenn ihre Dienste in Anspruch genommen wurden.[1]

Die moderne Praxis, Farben in diesem Zustande aufzubewahren, ist notwendigerweise durch andere Gesichtspunkte beeinflußt worden. Dieselben sind von denen ziemlich verschieden, welche für einen Maler maßgebend wären. Der Farbenhändler bereitete sein Material so zu, daß es in seiner Hand nicht verdarb, mit anderen Worten, daß es nicht leicht eintrocknete. Die alten Maler dagegen rieben oder mischten ihre Farben mit Bindemitteln von verschieden trocknenden Eigenschaften, je nach der Natur des Farbkörpers, und da die kleine Menge nur für den speziellen Zweck gemacht wurde oder nur eine kurze Zeit in diesem Zustande zu verbleiben hatte, so konnte auch eine gewisse Partie ohne Bedenken verderben. Wie die alten Meister die Farben bereiteten, und wie sie gewisse Pigmente verwandten, wird im nächsten Kapitel beschrieben.

Die wichtigsten angegebenen Methoden sind in mancher Beziehung von denen der Italiener und wieder auch von denen der späteren flämischen Meister verschieden. Maler aller Schulen haben das Prinzip anerkannt, daß Farben ihre Leuchtkraft durch das Tiefenlicht erhalten, aber man fand bald, daß dieser Zweck durch verschiedene Mittel erreicht werden kann. Es ist z. B. belanglos, ob das Tiefenlicht in dem hellen Grund sitzt oder ob es durch irgend ein Mittel hervorgebracht wird. Eine helle, aber sehr kräftige Malweise

etwas wasserlösliches Blei in der Farbe enthalten ist [von der Fabrikation herrührend], durch das Zinn der Tube metallisches Blei abgeschieden, was sich durch einen grauen Belag an der Wandung anzeigt (Bleibaum). Auch noch andere ähnliche Reaktionen werden durch das Zinn der Tuben ausgelöst, deren Untersuchung der Herausgeber sich vorbehält. J. H.) Siehe eine Arbeit im 6. Report etc. S. 24, Anm.

[1] Das italienische Sprichwort: „Il tempo dipinge" bezieht sich in erster Linie auf den Ton, den kräftige Lichter annehmen. Ein Kritiker des letzten Jahrhunderts sagt: Ricordatevi almeno che se il tempo dipinge, non ha mai disegnato. — Lettere pittoriche (Milano 1822), VII. B., S. 339.

Die vorteilhafte Einwirkung der Zeit auf Bilder soll von dem Maler entsprechend berücksichtigt werden. In manchen Fällen ist die Entscheidung sehr schwierig, ob die Patina des Alters die gewünschte Veränderung im Ton erreicht hat, oder ob sie die Absichten des Künstlers schon übertroffen hat.

zum Beispiel würde demselben Endzweck entsprechen, wie das weiße Holzbrett. Wenn eine solche Schicht dick gemalt ist, dann ist die Farbe des Untergrundes völlig belanglos.

Diese Überzeugung hat wohl zu der Einführung von dunklen Untergründen geführt, aber daß über eine solche Grundierung ein kräftiger und hellerer Überzug gelegt werden mußte, wurde nach und nach übersehen. Einige spätere, italienische Maler zeigen die dünne Malart der alten flämischen Meister auf Gründen, welche eine ganz entgegengesetzte Behandlung erfahren, und allzu rascher Verfall ist dann allgemein das Resultat gewesen. Die entgegengesetzte Vorsicht, obschon scheinbar nicht nötig, kann nur empfohlen werden, d. h. die Anwendung eines hellen Untergrundes, auch wenn das Bild dick gemalt werden soll. Das war oft Rembrandts Verfahren. Es zeigt, daß er mit der Möglichkeit gerechnet hat, seine Grundierung eventuell zur Geltung zu bringen. Dementsprechend tritt er mitunter auch in denjenigen seiner Bilder hervor, welche teilweise einen starken Farbenauftrag aufweisen.

Es ist klar, daß, wenn Leinwand an Stelle von Holz verwandt wird, und wenn die Grundierung dünn ist, die Farben des eigentlichen Bildes in einer beträchtlichen Dicke aufgelegt werden müssen, um die Luft oder die Feuchtigkeit von der Rückseite auszuschließen. Die üblen Folgen einer Vernachlässigung dieser Regel sind schon hervorgehoben worden. Hier ist somit ein triftiger Grund dafür gegeben, auf Leinwand solide zu malen, der jedoch für Holzbretter keine Geltung hat. Da die venezianischen Maler zuerst Leinwand bevorzugten, wurde ihre ganze Technik bald durch diesen Umstand beeinflußt und entfernte sich in ihren Mitteln, wenn auch nicht in ihrem Resultat, von der Technik der flämischen Maler bedeutend.

Wenn Rubens bemerkt, daß Holz für kleine Bilder vorzuziehen sei, so wollte er wohl damit sagen, daß die kräftige Ausführung, welche für Werke auf Leinwand unumgänglich nötig ist, zu deutlich wahrzunehmen ist, zumal da kleine Bilder nur aus der Nähe gesehen werden können. Diese und andere ähnliche Anschauungen stützen sich auf die an sich ja ganz vernünftigen Rücksichten auf den gewöhnlichen Beschauer, doch kümmerten sie einen Rembrandt nicht, welcher eben arbeitete, wie es ihm allein paßte.

Es muß auch daran erinnert werden, daß, wenn schließlich eine gewisse Glätte der Oberfläche gewünscht wurde, wenigstens ein genügend dicker Untergrund vorhanden sein mußte, so wie ihn Armenini beschreibt. Der starke Auftrag im eigentlichen Bilde ist dann nicht so wichtig.

Wir haben bemerkt, daß die Art der Farbengebung der Gebrüder van Eyck wohl durch die Tätigkeit des Glasmalens beeinflußt worden ist. Bei ihren ersten Versuchen wenigstens scheinen sie das weiße Holzbrett so aufgefaßt zu haben, daß das Licht hinter einem gefärbten und durchsichtigen Medium zur Wirkung kam, und gaben ihren Tönen mit Vorliebe Leuchtkraft, indem sie den weißen Grund durch sie hindurchscheinen ließen.

Wenn sie und ihre Nachfolger Mißerfolge hatten, so rührte das daher,

daß sie in diesem Prinzip manchmal zu weit gingen. Ihre Lichter sind immer durchsichtig, Weiß ausgenommen, und ihre Schatten sind manchmal nicht tief genug. Dies stimmt mit der Wirkung der Glasmaler überein, bei denen die Transparenz in Dunkelheit, aber nie in Helligkeit aufhören darf. Die vorzügliche Methode von Rubens bestand darin, hauptsächlich in seinem Dunkel Durchsichtigkeit zu bewahren, sowie in dem Kontraste der leuchtenden Dunkelheit mit kräftigen Lichtern. Schatten, nach Rubens und Teniers hervorgebracht, sind schon gewissermaßen gefirnißt, indem eine durchsichtige Farbe über einen hellen Grund gestrichen ist, um dieselben hervorzurufen. Der Schlußfirnis, die letzte Glasur der italienischen Schule, war somit bei dem flämischen Verfahren weniger nötig und wurde dementsprechend selten angewandt. Er konnte auch nur für die Lichter in Frage kommen, und Rubens scheint in manchen Fällen auf die Wirkung der Zeit gerechnet zu haben, indem er dachte, daß dies hiefür genügen würde. Er mag wohl gedacht haben, daß der Grad der Tiefe, wenn auch in einem Gemälde überhaupt wünschenswert, im Schatten stets am meisten hervortreten solle, und daß die Wirkung geringer wäre, wenn die Lichter nach demselben Prinzip ausgeführt würden. Das Unvermittelte feuriger Farben läßt sich ja zweifellos bis zu einem gewissen Grade durch die Ölhaut ausgleichen, um nicht von der Wirkung der Firnisse zu reden, aber wo Durchsichtigkeit fehlt, da kann die Zeit in Schatten den Defekt nur vergrößern.

Es ist unnötig, auf die starken Fehler hinzuweisen, die in den Werken von van Eyck im allgemeinen bemerkt werden: Die Magerkeit in einigen seiner Formen, seine gelegentliche Härte und sein Mangel an Reflexen. In seinen späteren Werken unterdrückte er diese Fehler nahezu und es existiert, was die Ausführung betrifft, vielleicht kein feineres Beispiel seines Könnens, als sein Bild in der National Gallery in London. Einen Fehler allerdings hat er vermieden (und dasselbe kann man von den genauesten Arbeitern unter den holländischen Malern sagen),[1] einen Fehler, von dem moderne Künstler aller Schulen nicht frei sind. Wenn Vasari als einen Vorteil des Ölmalens bemerkt, daß Tempera mit der Spitze des Pinsels ausgeführt wurde, so glaubte er damit den größten Nachteil dieser Technik zu kennzeichnen, nämlich die strichelnde Arbeitsweise, welche das Handwerksmäßige zeigt, oder welche das Malen im Punkt der Ausführung zu einer rein mechanischen Operation herabdrückt. Wenn man auf diesen Nachteil der Tempera herabsah, so war er in der Ölmalerei wohl als unverzeihlich zu betrachten. Auf alle Fälle ist er in

[1] Van Gool berichtet, daß Karel de Moor zum Schluß eine besondere Manier der Fertigstellung annahm, während die früheren Werke völlig frei davon sind. „In zynen laetsten tyt deet hy de laetste overschildering al stippelende... naer voor myn keur zou ik de eerste manier de beste houden." — De nieuwe Schouburg der Nederlantsche Kunstschilders etc., in's Gravenhage, 1750, II. B., S. 432. Es findet sich vielleicht in den alten holländischen oder flämischen Schriften keine Stelle, in der eine derartige Manier erwähnt wird.

den kleinsten und sorgfältigst ausgeführten Werken der flämischen und holländischen Maler nirgends zu entdecken.[1]

Entweder die Hand arbeitet frei, wie bei Hieronymus Bos oder seinem großen Nachfolger Teniers, oder aber die Oberfläche wird, wenigstens scheinbar, in einem Zug, ohne einen Ansatz zu zeigen, fertiggestellt. Der letztere Weg ist der von van Eyck und später von Mieris u. a. betretene, aber in keinem Falle ist der Strich oder der Punkt der Temperamaler (tratteggiare, punteggiare) zu sehen. Das System wurde sogar von den späteren Temperamalern verpönt und blieb nur in dem übrig, was Fuseli das gequälte Arbeiten der Meßbuchmalerei nennt. Wenn wir bedenken, daß van Eyck selbst manchmal als Miniaturmaler arbeitete, und wenn wir bedenken, wie peinlich die Ausführung einiger älterer Meister in ihren Radierungen und Federzeichnungen war, so ist es nicht wenig überraschend, daß sie imstande waren, ihre gewöhnlichen Arbeitsmethoden vollständig zu vergessen, wenn sie in Öl malten. Es ist noch zu bemerken, daß gerade in der Farbengebung, welche van Eyck trotz seiner gelegentlichen Trockenheit zeigt, einer der wesentlichsten Vorzüge der neuen Methode liegt und ihre Anwendung stark gefördert hat. Die Haupteigenschaft des Materials der Ölmalerei im Unterschied zu Tempera und Fresko, nämlich seine Fähigkeit, das Licht von einer tiefer liegenden Fläche durch darüber gelegte, mehr oder weniger durchsichtige Substanzen hindurchgehen zu lassen, wurde nun zum Ausdruck gebracht.

In der früheren Miniaturmalerei allerdings, ausgenommen wenn körperhafte Farben verwandt wurden, kam auch die Wirkung des hellen Untergrundes unter den Farben zur Geltung, aber dieser Eindruck war vollständiger, wenn das gefärbte Bindemittel, ähnlich wie Glas oder wie ein glasartiger Firnis, eine gewisse Gestalt hatte und wahrnehmbar zwischen den hellen Grund und das Auge des Beschauers trat. Die neue Technik ermöglichte somit eine gewisse Tiefenwirkung, und es ist sehr wahrscheinlich, daß van Eyck seine Technik zum großen Teil auf den Prinzipien der Glasmalerei aufgebaut hat, denn das Charakteristische von Tiefenlicht und äußerer Wirkung wurde von ihm schneller und vollständiger erreicht, als der Vorzug der Abrundung. Seine Kenntnis der Perspektive überragte die von Pietro della Francesca, Paolo Uccello und seinen anderen italienischen Zeitgenossen. Vasari rühmt perspektivische Zeichnungen, welche, wie er anzunehmen scheint, gegen das Ende des 15. Jahrhunderts ausgeführt worden sind. Dieselben können mit ähnlichen Werken von van Eyck nicht verglichen werden. Dagegen sieht man bei Paolo Uccello (dem Hauptvertreter der Wissenschaft in Italien), daß seine Liebe zur Perspektive lediglich als eine Folge von mathematischen Regeln zu betrachten ist, ohne jedes Gefühl für räumliche Ausdehnung.[2]

[1] „Fece i campi azurri, le città di color rosso, e gli edificj variati secondo che gli parvè; ed inquesto mancò," etc. — Vasari, vita di Paolo Uccello. Cfr. Dr. Waagen, über Hubrecht und Johann van Eyck, Breslau 1822, S. 131.

[2] Siehe die richtigen Beobachtungen von Dr. Waagen (l. c., S. 132) über

Van Eyck dagegen, der vor keiner Arbeit zurückschreckte, welche die Wissenschaft verlangte, scheint seine sehr ausgearbeitete Wirkung nur als Mittel aufgefaßt zu haben, Tiefe darzustellen und der heiteren Illusion von Luft und Entfernung Rechnung zu tragen. Bei einer derartigen Auffassung ist es nicht überraschend, daß er statt des üblichen Goldfeldes hinter den Hauptfiguren den offenen Himmel als Hintergrund setzte. Er mag wohl gefühlt haben, daß die Wirkung bei kleineren Dimensionen mehr ins Auge fallend war.

Facius spricht bei der Beschreibung des Bildes von dem Bad, zur Zeit Vasaris im Besitz des Herzogs von Urbino, von Pferden und Männern von winziger Gestalt (durch die Perspektive verkleinert), Bergen, Dörfern, Wäldern und Schlössern, welche mit einer solchen Kunstfertigkeit gemalt seien, daß man sie über eine Fläche von 50 Meilen verstreut halten sollte.[1]

Giorgione soll zu den Hilfsmitteln der Malerei das neue hinzugefügt haben, das darin bestand, den Rücken einer Figur darzustellen, dessen Gesicht dem Zuschauer in einem Spiegel zugekehrt war. Es ist nicht unmöglich, daß er die Idee einem Bilde von van Eyck entnommen hat. Der erwähnte Schriftsteller sagt in einem anderen Teile seiner Beschreibung: „Eine von den Frauen zeigt nur ihr Gesicht und Busen, aber ein Spiegel, der sich auf der anderen Seite befindet, reflektiert ihren Rücken, so daß sie von hinten ebenso wie von vorne gesehen wird.“[2] Ein Spiegel befindet sich auch auf dem Bild von van Eyck in der National Gallery. Es ist ein bemerkenswertes Beispiel für das Gefühl des Malers für Tiefenwirkung, indem es scheinbar die Grenze des dargestellten Raumes ausdehnt. Auch in diesem Werk, wie in den meisten seiner Interieurs, zeigt er stets ein Stück des hellen Himmels durch das offene Fenster. In dem erwähnten Chiaroscuro-Bild der hl. Barbara ist die einzige gefärbte Partie der blaue Himmel, als ob die erste Absicht des Malers gewesen wäre, sich an die Idee vom Raume zu erinnern.

Anmerkung über die Verfahren, Holzbretter mit Querhölzern zu versehen.

Holzbretter, auf welchen Gemälde ausgeführt worden sind, haben oft infolge unrichtiger Anordnung des Holzes Schaden gelitten. Es scheint somit, daß das Verfahren, Holz durch Querstücke gut zu befestigen, wohl Kunst-

diesen Punkt. Unter den seltenen Fällen eines offenen Hintergrundes auf Temperabildern, vor van Eyck, ist eine Madonna mit Kind des älteren Bizzamano zu erwähnen. (Siehe Peintres primitifs, par M. le chevalier Artaud de Montor, Paris 1843, Fl. III.)

[1] „Et item equi, hominesque per brevi statura, montes, nemora, pagi, castella tanto artificio elaborata, ut alia ab aliis quinquaginta millibus passuum distare credas.“ — Facius de viris illustribus, bei Morelli, Notizia, d'opere di disegno, etc., S. 117.

[2] „E quis unius os tantummodo pectusque demonstrans posteriores corporis partes per speculum pictum lateri oppositum ita expressit, ut et terga, quemadmodum pectus videas.“ — l. c.

tischlern bekannt ist, aber nicht denjenigen, welche wahrlich wichtigere Arbeiten unternehmen, als die Herstellung der kostbarsten Möbel. Ein Hinweis auf einige elementare Tatsachen im Zusammenhang mit unserem Gegenstande ist somit nicht zwecklos.

Die Fasern eines Holzbrettes laufen im allgemeinen in der Längsrichtung. Die Ausdehnung oder Zusammenziehung, welche eintreten kann, wirkt hauptsächlich, wenn nicht ausschließlich, im rechten Winkel zu der Richtung dieser Fasern. Wenn diese Wirkung auf beiden Seiten des Brettes gleich ist, bleibt das Holz eben, wenn es sich auch nach der Seite hin verändert. Wenn die Wirkung auf einer Seite des Brettes größer ist als auf der andern, entweder infolge von Verschiedenheiten der Temperatur oder infolge von anderen ungleichen Bedingungen, so verändert sich das Holz nicht nur nach der Seite, sondern hört auf, eben zu sein, man sagt, es wirft sich. Bei dieser teilweisen Veränderung zeigt ein konkaves Aussehen ein Schwinden der Oberfläche an; dieses Schwinden ist im allgemeinen die Folge der Verdunstung oder der Zerstörung des Saftes. Wenn ein dünnes Stück Holz der Hitze ausgesetzt wird, bis es anfängt zu verkohlen, so wird es auf der Seite, die dem Feuer zunächst liegt, konkav. Die Ausdehnung oder Zusammenziehung von Holz beruht unter gewöhnlichen Umständen auf der An-, bzw. Abwesenheit von Feuchtigkeit. Eine Farbschicht, soweit sie die Holzfläche vor Feuchtigkeit schützt und vor Verdunstung vorbeugt, kann somit ein Werfen des Holzes hervorrufen, wenn sich diese Schicht nur auf einer Seite befindet oder wenn ihrer Wirkung nicht anderweitig entgegengearbeitet wird.

Das Werfen des Holzes läßt sich durch einen gewissen Druck vermeiden, doch ist die Anwendung solcher Mittel nicht zu empfehlen, da sie, statt das Springen zu verhüten, es im allgemeinen nur beschleunigen. Das Holz muß ziemlich alt sein und der sicherste Weg, das Springen zu verhüten, ist der, es frei der Einwirkung der Temperatur zu überlassen. Wenn dieser Einwirkung in irgendeiner Weise entgegengetreten wird, so springt die Masse früher oder später an irgendeiner Stelle höchstwahrscheinlich.

Es darf somit kein Querholz in entgegengesetzter Richtung zu den Fasern des Holzbrettes aufgeleimt oder unbeweglich befestigt werden. Da aber Querhölzer in dieser Richtung angebracht werden müssen, um das Werfen des Holzbrettes zu verhindern, so sind sie in einer Weise anzubringen, welche eine seitliche Ausdehnung oder Zusammenziehung erlaubt. Dies läßt sich auf verschiedene Weise erreichen. Die übliche und wirksamste Methode ist die, Querhölzer in entsprechende Vertiefungen auf der Rückseite des Holzbrettes einzusenken. Sie dürfen nicht geleimt werden und auch sonst nicht dicht befestigt werden, dagegen müssen sie fest genagelt sein, um das Herausfallen zu verhindern, und wenn sie in vertikaler Richtung angebracht werden, bleiben sie auch an ihrem Platz. Sie brauchen nicht mit der Oberfläche des Holzes abzuschneiden, es richtet sich das nach dessen Dicke, doch können sie darüber hinaus ragen.

Ein weiteres Verfahren ist mit Erfolg für Holzbretter angewandt worden (z. B. von M. Francis Leedham, dessen Geschick im Übertragen von Bildern auf Leinwand bekannt ist). Holzbretter sind mitunter ja zu dünn, als daß Rillen auf der Rückseite eingelassen werden können. Es werden in diesem Falle Leisten aufgeleimt, und zwar in der Richtung der Holzfasern. Der gewöhnliche Leim, der somit nur zum geringen Teil auf dem Holzbrett aufliegt, dehnt sich ebenso aus, wie dieses selbst, ebenso wie die Leisten. Auf diese Weise wirkt der Ausdehnung keine Kraft entgegen. Jede Leiste hat auf ihrer unteren Fläche in bestimmten Zwischenräumen Querstücke, welche somit im rechten Winkel zu der Längsrichtung der Fasern laufen; diese dürfen nicht geleimt werden. Damit sie nicht herausrutschen, werden sie von den beiden äußersten Leisten festgehalten.

Bei keiner der beiden Methoden dürfen die Kanten durch einen starken Rahmen zusammengehalten werden, sondern es muß dies durch Streifen geschehen, welche das Absplittern verhindern. Wie diese auch angebracht sein mögen, auf keinen Fall dürfen sie die Ausdehnung und Zusammenziehung des Holzbrettes verhindern.

Dasselbe läßt sich von dem Leim sagen. Auch er darf nicht so stark sein, daß er die Kontraktion des Holzes nicht mehr mitmachen kann. Wenn die Holztafel genügend dick ist, dürfen die Bretter nicht nur zusammengeleimt, sondern müssen auch an der Berührungsfläche ineinandergearbeitet sein. Die Luft wirkt genügend auf das Holz ein; man hat sogar Dampf angewandt, um den Saft zu zerstören. Es erinnert dies an die Vorschrift Cenninis, das Holz zu kochen, wenn die Dimensionen es irgendwie zulassen. All diese Verfahren erreichen ihren Zweck nur zum Teil. So hat man z. B. gefunden, daß Balken, die hundert Jahre und länger als Fußboden gedient hatten, sich nach dem Abhobeln verändert haben, als ob sie neues Holz gewesen wären. (Cfr. Encycl. britanica art. Hygrometry.)

Anmerkung.

Wenn man die Anweisung Cenninis liest, wonach der Gipsgrund abgeschabt werden soll, bis er glatt wie Elfenbein und weiß wie Milch sei, so wird einem klar, wozu überhaupt eine Grundierung dienen sollte. 1. Eine glatte Fläche sollte dadurch geschaffen werden. 2. Das Tiefenlicht, d. h. das Licht, das von dieser Grundierung durch die Farbe hindurch gesandt wurde, sollte dadurch reguliert werden. Warum nahm man Leim, oder warum nimmt man noch Leim zur Grundierung? In früherer Zeit, da man mit Tempera malte, wurde dadurch ein allzu rasches Einsaugen der wässerigen Farbe verhindert. Auch ein Fließen der Farben wurde dadurch unmöglich gemacht. Dieselben Gesichtspunkte waren auch für Öl maßgebend. Der Gips soll nur als weiße Farbe dienen. Er darf nicht allzuviel von dem Öl aufnehmen. Ölfarbe auf stark saugenden Grund, z. B. Fließpapier gesetzt, verliert ja nahezu das gesamte Öl durch Einziehen in den Grund, und die des Bindemittels be-

raubte Farbe kann nicht mehr optisch so wirken, wie es das Öl ermöglicht hatte.

Wenn es nur darauf ankommt, eine glatte Fläche zu erhalten, so steht uns eine solche heute in dem sogenannten Pergamentpapier zur Verfügung. Dies wird hergestellt, indem man Papier (Zellstoff) durch Schwefelsäure zieht und dann gut auswäscht. Die Poren des Papiers verkleistern so gewissermaßen und wir haben eine ganz einheitliche Fläche. Das Pergamentpapier wird in verschiedenen Größen hergestellt. Da es aus Zellstoff besteht, saugt es natürlich etwas von dem Öl ein, doch wird das Einschlagen verhindert, wenn man das Pergamentpapier mit Kleister überstreicht, auch das Werfen oder Faltigwerden desselben läßt sich verhindern. An anderer Stelle soll näheres darüber angegeben werden. J. Hesse.

XII. Kapitel.

Die Bereitung der Farben.

Die Ölmalerei in der Zeit vor dem 15. Jahrhundert, wenn auch beschränkt in ihrer Anwendung, verlangte eine bedeutende Beständigkeit der Farben, die mit dem halbverharzten Bindemittel gemischt wurden. In dieser Hinsicht stand den Erfindern der neuen Methode eine lange Erfahrung zugebote. Die Dekorationsmaler, welche mit Öl gearbeitet haben, hatten manches aufgeschrieben, was dazu dienen konnte, einer verfeinerten künstlerischen Tätigkeit zu nützen, während andererseits die Temperamaler und besonders die Miniaturmaler in allem, was auf die Reinigung des Materials für Farben Bezug hatte, die größte Sorgfalt angewandt haben.

Was das Material selbst betrifft, scheint es nicht, daß irgend eine wichtigere Farbe heute unbekannt wäre, die von den flämischen Malern verwandt wurde. Andererseits sind in neuerer Zeit manche wertvolle Pigmente entdeckt worden, welche diese Maler nicht kannten.[1]

[1] Wie aus diesem Kapitel ersichtlich ist, haben die alten Meister eine Palette gehabt, die von der heutigen in verschiedenen Punkten abweicht. Da durch kritiklose Wiedergabe derartiger Angaben sich leicht Irrtümer festsetzen, sei auch hier eine Bemerkung gestattet.

Weiß. — Bleiweiß findet auch heute noch ausgedehnte Verwendung. Zinkweiß ist eine modernere Entdeckung, Lithopone, eine Mischung des sonst so verpönten Baryumsulfats mit Schwefelzink, das allerneueste.

Gelb. Die Erden sind heute noch dieselben. Auripigment wird nicht mehr verwandt, da es in Mischungen sich mit vielen Farben nicht verträgt. Massikot (Bleiglätte) wird heute nicht sehr geschätzt, da es sich zu leicht mit dem Öl verbindet und schon in der Tube fest wird. Als Farbe ist Massikot außerdem nicht beständig. Die gelben Lacke aus Pflanzenstoffen (Schüttgelb, aus den Beeren von Rhamnus infectorius oder aus Reseda luteola bereitet) sind ebensowenig lichtbeständig wie die gelben Farblacke, die aus Teerderivaten hergestellt sind. In neuester Zeit scheint ein relativ nicht unbeständiges Orange (Teerfarbstoff) von der B. Anilin- u. Sodafabrik gefunden worden zu sein (nach Angabe von Dr. Seeger, Akademie, Berlin). Gummiguttae verdient das Lob nicht, das ihm Eastlake spendet, wenn es auch bedeutend beständiger ist als Schüttgelb. Dagegen haben wir im Indischgelb (cfr. Eibner, T. Mitt. f. Malerei 1905) einen sehr beständigen „Gelblack", der früher nicht bekannt war. Das Gelb aus der Krappwurzel ist auf eine Verwechslung zurückzuführen. Eine solche Farbe existiert nicht; vielleicht ist mit dieser Wurzel Reseda luteola gemeint.

Rot. Zinnober wird noch heute ausgedehnt verwandt. Er dunkelt im zerstreuten Licht etwas nach. Mennige verblaßt nach der Erfahrung des Herausgebers in der

Bei der Untersuchung der Technik der alten Meister muß daher hauptsächlich untersucht werden, welchen Prozessen die Substanzen unterworfen wurden, ehe sie als Pigmente verwandt wurden, und auf welche Weise Farben dauerhaft gemacht wurden, die für gewöhnlich flüchtig oder veränderlich waren.

Die Erhöhung der Leuchtkraft und die Befreiung von schädlichen Bestandteilen hatte man bei den Operationen des Schlämmens und Waschens im Auge. Die gründliche Reinigung der Farben durch solche Mittel war in

Mischung mit Weiß. Indischrot, Caput mortuum etc. haben wir auch heute in verschiedenen Nuancen von hellrot bis violett. Der rote Lack war in alter Zeit zunächst Krapplack, dessen weitgehendste Verwendung durch die Leuchtkraft der alten Bilder bewiesen ist. Doch haben nebenher auch Lacke Verwendung gefunden, die man heute nicht mehr verwenden würde, und die auch, besonders in südlichen Bildern, total verblaßt sind, z. B. Karminlack, Rotholzlack (Brasil.), endlich der färbende Bestandteil des Schellacks. In neuester Zeit haben sich — auf Rechnung und Gefahr des Verbrauchers — viele sehr leuchtende, aber unbeständige Teerfarbstoffe in die Malerei eingeschlichen. Dagegen sind die Alizarinkrapplacke nach Täuber, Eibner und nach den Erfahrungen des Herausgebers den Wurzelkrapplacken mindestens gleichwertig.

B l a u. Ultramarin ist heute durchweg durch künstliches Produkt ersetzt. Es ist sehr beständig, jedenfalls bedeutend beständiger als die „Normalfarbe“ Kobaltblau, welche nach den Beobachtungen Horadams in Öl angerieben eine bedeutende Veränderung erleidet. Kobaltblau ist eine neuere Entdeckung, dagegen ist man von der Verwendung von Smalte ziemlich abgekommen. Ob Ultramarinasche beständig ist, ist dem Herausgeber unbekannt. Bergblau soll natürlich vorkommendes Kupferkarbonat gewesen sein, „Bice“, Blaßblau ebenfalls, wahrscheinlich wurde mitunter Ultramarin damit bezeichnet. Eine blaue Silberverbindung ist nicht bekannt, wird aber durch das gemeinsame Vorkommen von Silber und Kupfererzen zu erklären sein. Indigo wird in neuester Zeit synthetisch dargestellt und ist nicht absolut beständig. Blaue Lacke sind heute bekannt und werden als wenig lichtecht bezeichnet, ebenso kannten die Alten das Preußischblau und das Cölinblau nicht, von denen das erstere nicht ganz einwandfrei ist, während das letztere als vorzüglich bezeichnet werden kann.

G r ü n. Die grünen Erden sind dieselben wie früher, Malachitgrün desgl., doch ist dieses nicht zu empfehlen. Grünspan wird aus chemischen Gründen wenig verwandt. Unbekannt war den Alten das Schweinfurtergrün, das an sich sehr beständig ist, und das unersetzliche Chromoxydgrün (Vert émeraude). Die nicht absolut beständigen Zinnober- und Zinkgrüne waren nicht bekannt, ebensowenig das beständige Ultramaringrün und Kobaltgrün. Die grünen Lacke sind in alter Zeit wohl mehr Chlorophyllauszüge gewesen. Die heutigen grünen Teerfarblacke sind beständiger.

B r a u n. Die Erden sind dieselben wie früher. Kassler Erde wie auch Kölnische Erde sind ziemlich beständig, das heutige Vandyckbraun ist nach Schmincke, Maltechn. Mitteilungen 1906, eine besondere Präparierung. Asphalt verändert sich im Ton. Mumie gilt auch heute als solide Farbe. Die nicht sehr beständigen Braunlacke sind eine Errungenschaft der Neuzeit (abgesehen von dem Stil de grain brun).

S c h w a r z. Elfenbeinschwarz, Beinschwarz, Rebschwarz etc. werden heute noch ebenso hergestellt und geschätzt wie früher. Schwarze Kreide wird heute kaum mehr verwandt. Für Lampenschwarz hat man neue Darstellungsmethoden gefunden, z. B. aus Anthrazenrückständen, aus Destillationsprodukten des Petroleums. J. H.

der Kunst der Miniaturmalerei unbedingt nötig, sicher bedeutend mehr als in der Ölmalerei. Aber die Gebrüder van Eyck, die selbst nach alten Methoden arbeiteten, verließen ihre gewohnheitsmäßige Vorsicht nicht, als sie ein neues Verfahren in Angriff nahmen; die feinste Zerreibung gewisser Substanzen war auch für Tempera als ebenso wesentlich angesehen. Cennini, welcher auf diesen Gegenstand genau eingeht, bemerkt: „Diese Farbe (Bleiweiß) ist um so besser, je mehr sie gerieben ist.“[1] Ferner: „Dieses Schwarz reibe $1^1/_2$ Stunde oder 1 Stunde, solange es dir gefällt, aber wisse, wenn du es ein Jahr lang reibst, wird es besser im Ton und schwärzer.“[2]

Von „sinopia“ (hier meint er eine rote Erde,) sagt er: „Je länger sie gerieben wird, je feiner im Ton wird sie,“[3] von Zinnober: „Wenn du ihn 20 Jahre lang reibst, kann er nur besser werden,“[4] Ocker wird ebenfalls „besser“ durch Reiben.[5] Auripigment „wenn du es zehn Jahre lang reibst, wird es immer besser werden“.[6] Im allgemeinen wurde gefunden, daß Farben lebhafter werden, je feiner sie verteilt sind. Aber dies ist durchaus nicht allgemein der Fall. Cennini selbst sagt, daß einige Substanzen nur wenig gerieben werden dürfen. So sollen die grünen und blauen Karbonate von Kupfer und Neapelgelb (giallorino) als Pigmente durch langes Reiben im Ton verändert werden.[7]

Die Technik der Meßbuchmaler wurde von den Miniaturmalern des 16. und 17. Jahrhunderts übernommen; letztere Kunst war in England zu dieser Zeit sehr beliebt. Was die sorgfältige Präparierung der Farbkörper betrifft, so stimmten die überlieferten Verfahren dieser späteren Maler mit denen ihrer Vorgänger überein, und können von der Kritik als gleichwertig bezeichnet werden. Sie teilten die Farben in vier Klassen, d. h. solche, welche gewaschen und gemahlen, solche, welche nur gewaschen, solche, welche nur gemahlen werden mußten, und solche, welche keines von beiden notwendig hatten. Die flüssigen Pflanzenextrakte z. B. brauchten weder gewaschen noch gemahlen zu werden. Elfenbein- und Blauschwarz wurde nur gerieben; Bleiweiß wurde gewaschen und fein gerieben; Mennige, Massikot, Blaßblau, Ultramarin, Smalte und einige andere Substanzen wurden nur gewaschen.[8]

[1] Trattato, 59. Kap.
[2] l. c., 38. Kap.
[3] l. c., 45. Kap.
[4] l. c., 36. Kap.
[5] l. c., 40. Kap.
[6] l. c., 47. Kap.
[7] l. c., 35., 36., 52. Kap.
[8] Norgate, the art of limning ether by ye life, landscip, or histories, MS. cfr. Sanderson, Graphice, London, 1658, S. 55; Brown, Ars pictoria, London, 1675, S. 78. Es scheinen verschiedene Kopien von Norgates Abhandlung zu existieren. Dallaway spricht in seinen Anmerkungen zu Walpole (II. B., S. 43), von einer solchen in der Bodleian library aus dem Jahr 1654, welche so beginnt: „Es sind mehr wie 20 Jahre her, seit auf Anraten des gelehrten Arztes Sir Theodor Mayerne,

Norgate bemerkt in bezug auf die letztgenannte Klasse: „Wenn du sie durch langes Reiben fein machen willst, dann verlieren sie ihre Schönheit sogleich, indem sie schwächer und matt werden.“ Er beschreibt dann ausführlich das Verfahren, was man jetzt Auswaschen nennt (eine allgemein gebräuchliche Methode, nicht nur in der Farbenfabrikation, sondern auch für andere Zwecke), wobei die Substanz in einen unfühlbaren Zustand übergeführt wird (impalpable). Der Prozeß verläuft wie folgt: Die Farbe, z. B. Bleioxyd, wird zunächst angefeuchtet, um sie leichter mischbar zu machen; dann wird sie in ein Becken gebracht, welches mit reinem Wasser nahezu angefüllt ist, gerührt und absitzen gelassen, dann wird der erste Schaum zusammen mit der Flüssigkeit weggegossen. Es wird sodann in frisches Wasser neu eingerührt. Man läßt nur die gröberen Teile absitzen. Das gefärbte Wasser, in welchem die feineren Teilchen schweben geblieben sind, wird in ein anderes Becken übergeleitet. Dem zweiten Becken wird Wasser hinzugegeben, die Farbe wieder gerührt und sobald sich die größeren Teile abgesetzt haben, wird das darüberstehende in ein drittes Becken abgegossen. Diese Operation wird sechs- oder siebenmal wiederholt, wobei die Farbe mit jeder Waschung feiner wird. Dem alten Verfahren entsprechend wurden die verschiedenen Sedimente wieder mit reinem Wasser gewaschen und etwaiger fester Schaum, der an der Oberfläche schwamm, weggegossen. „Und wenn“, so sagt Norgate, „du einen Schaum bemerkst, der an die Oberfläche des Wassers steigt, entferne ihn immer wieder, bis die Farbe wieder klar ist. Der Schaum ist Kalk und anderer Schmutz, der in der Farbe enthalten ist. Die letztere ist auszuwaschen, solange es nötig erscheint.“ In dem hier angeführten Beispiel des Verfahrens werden große Muscheln an Stelle von Becken verwandt. Der Schriftsteller fährt fort: „Die Farbe, die in den ersten zwei Muscheln zurückbleibt, ist schmutzig. Aber die Farbe in den andern Muscheln ist zum Malen gut. Die Farbe in der vierten Muschel ist feiner als die in der dritten usw.“ Das, jetzt reine, Wasser wird abgegossen und die Muscheln mit ihrem Farbensatz in die Sonne zum Trocknen gestellt. „Danach lege die Farbe in verschiedene Schachteln oder Papiere und bewahre die feinsten für den besten Gebrauch auf, die gröbere Sorte kannst du dann für gewöhnlichere Werke benutzen.“[1]

Wenn man von dem kleinen Maßstab dieser Operation absieht, so ist kein Unterschied zwischen dem hier beschriebenen Prozeß und dem modernen Auswaschen in der Farbenfabrikation der feinen Künstlerfarben. Es kann kein

ich diese Abhandlung schrieb.“ Eine andere Abschrift ist im Besitz von Sir Henry Bunbury, Bart. (1847), und eine dritte ist im Besitz des Verfassers dieses Werkes (jetzt also wohl im British Museum). Nach der letzteren sind die Auszüge gemacht.

[1] In seiner „Art of painting in oyl by ye Life,“ dem Anhang zu seiner „Art of limning“, gibt Norgate folgende Anweisungen zum Schlämmen, „Bleiglätte läßt sich am besten schlämmen, indem man es in einen Leinensack gibt und dann in einem Gefäß voll Wasser hin und her bewegt. Die feinen Teile gehen dann durch den Stoff hindurch . . . .“ Ob Massikot, Smalte, bise (Blaßblau) und „verditure“ sich ebenso schlämmen läßt, überläßt er den Untersuchungen seines Lesers.

Zweifel bestehen, daß die ersten Ölmaler, welche die Methoden der Miniaturmaler übernommen haben, ihr besseres Material auf diese Weise mit großer Geduld darstellten. Das ältere, ebenso peinliche Verfahren, war in einiger Hinsicht weniger plump, wie das der Maler des 17. Jahrhunderts. An Stelle von Muscheln, welche zur Aufnahme der Farben dienten, verwandten die Meßbuchmaler ein trichterförmiges Glas (Cornu pictoris).[1]

Dies eignete sich besser zur Aufnahme des Sedimentes und zum Weggießen des trüben und gefärbten Wassers, das die feineren Teilchen enthält. Die letzte Operation, die von Norgate beschrieben ist, das Auswaschen, ist vom Schlämmen verschieden und wird in alten Vorschriften ebenfalls allgemein erwähnt.

Im allgemeinen sitzt jede Fremdsubstanz gröberer Art schneller ab, als der Farbkörper. Der sorgfältige Waschprozeß hat somit nur die Wirkung, die Farben von leichteren Verunreinigungen und speziell von löslichen Substanzen zu befreien. Das folgende Beispiel finden wir in dem venezianischen MS.: „Zinnober zu reinigen. — Nimm rohen Zinnober und reibe ihn auf dem Stein zuerst trocken und dann mit reinem Wasser. Dann lege ihn in einer Muschel auf warme Asche, so daß die Flüssigkeit verdampft. Wenn er trocken ist, bring ihn in ein Glasrohr mit starkem Gummiwasser, rühre mit einem Stab und lasse dann absitzen. Schütte das erste Wasser weg und wiederhole das Verfahren zwei- oder dreimal. Dann ist dein Zinnober gereinigt.“[2]

[1] „Ad purificandum azurium, — R. lazurū sive de alamania sive ultra marinū et fortiter duchatur sub lapidem sine mistione aque ... postea ipsu accipias et ponatur ī chornu pictoris et ponatur sechū de aqua clara et bene duchatur cum bachullo,“ etc. — Venezianische Handschrift, Sloane Mss. 416. „Vermiculum molendum est cum aqua et in cornu deinde mittendum et postquam in cornu positum fuerit implendum est cornu totum aqua.“ etc. — Sloane MS. 1754.

Das „cornu pictoris“ kann, wenn es, wie für die Reinigung des Öles beschrieben ist, durchbohrt ist, als Filter dienen. Es muß dann feiner Stoff hineingelegt werden.

[2] „A purgare lo cinapō. — Toy locinapō itiegro e maxinalo sopra la pietra a seco e poy cū aqua chiara e poy lamiti ī uno caparaço e mitilo sopra lacenē calda aço che la humidita vada via eqñ sra seco mitilo i uno cornicelo de vedro e toy aqua de goma forte ebutagela dent° che stage amoglio emescalolo como uno steco e poy lasalo riposare ebuta via laprima e fa cussi due volte overo tre esrā purgato et tuo cenapō.“

Ein Schriftsteller des 19. Jahrhunderts hält es für besonders wichtig, die Maler auf das Reinigen der Farben vor dem Mischen aufmerksam zu machen. Er weist zunächst auf das Bleiweiß hin und fügt das weitere Beispiel hinzu: „Reibt man z. B. Krapplack, und namentlich Rosakrapplack, ebenfalls in Wasser, und läßt denselben auf dem Reibstein auftrocknen, so werden sich in der Farbe und selbst auf der Farbenplatte eine Menge nadelförmiger Kristalle und ein ganz weißer Anflug von Salzen bilden, die einen äußerst bitteren und ätzenden Geschmack haben. Auf das Filtrum gebracht, werden sich im abgelaufenen Wasser dieser Farbe die Salze ebenso auffallend und schnell zeigen, wo zur Reinigung dieser Farbe oft ungefähr ein vierundzwanzig- bis dreißigmaliges Aussüßen erforderlich ist, bis sie von diesen Salzen befreit wird.“

Wir haben gesehen, daß bei der Waschung von Mennige ein Schaum, der an der Oberfläche schwamm, weggeschüttet wurde, entweder weil er als Fremdkörper angesehen wurde, oder weil man befürchtete, er möge den Ton in anderer Weise beeinflussen. Die feineren Teilchen der Farbe selbst wurden dagegen als die reinsten und besten aufbewahrt. Die Maler des 14. Jahrhunderts haben beobachtet, daß solche Teilchen mitunter in der Farbe heller sind als das übrige. [1]

Nach einer Stelle in dem MS. von Alcherius bestand eine allgemeine Bezeichnung für ein derartiges „Extrakt“ bei allen Farben. „Bisetus“ oder das ‚Biseth von Folium‘ ist in der Farbe weniger rot, als Folium selbst und wird von dem Teile genommen, welcher an der Oberfläche schwimmt. Ich glaube, daß dieser Ausdruck in demselben Sinn auf die helleren Töne jeder Farbe angewandt werden kann, wenn sie in Muscheln für die Malerei gemischt wird. Eine solche hellere Farbe steigt an die Oberfläche, wenn die Farbe sich ein wenig abgesetzt hat.[2]

Der erste Ton von gewissen Substanzen wurde mitunter weggeworfen. De Mayerne gibt ein Beispiel hierfür. Er berichtet von dem Schlämmen wie folgt[3]:

„Alle Farben können in der Güte durch das Waschen verändert werden. Die ersten Teilchen, welche gleichmäßig im Wasser verteilt sind, bilden die feinste Farbe, die andern eine gröbere. Reibe Bleiweiß erst in Wasser, dann wasche es und laß es eine Zeitlang absitzen, rühre die Flüssigkeit auf und lasse sie ruhen. Der Satz, welcher sich bildet, ist sehr rein und dauerhafter als der Bodensatz im ersten Gefäß.“ [4]

Derselbe Schriftsteller erklärt auch das Auswaschen des Preußischblau für sehr wichtig und wiederholt, daß in all diesen Fällen sich die schädlichen Wirkungen nicht nur auf die Farben selbst erstrecken, sondern auf alle die damit in Berührung kommen. — Fernbach, Die Ölmalerei, S. 58.

[1] Ultramarin ist eine Ausnahme, die kleinsten Teilchen schwimmen im oberen Teil des Wassers und sind die reinsten und dunkelsten. (Bei dem Ultramarin, das heute allgemein Verwendung findet, rührt der Unterschied von dunklem und hellem Ultramarin von der eigentlichen Fabrikation her. J. H.)

[2] „Bisetus vel Biseth folii est color minus rubens quam folium, et de eodem folio cum supernatat acceptus. Et credo per hoc etiam potest intelligi qualiter clarescens color supernatans cuilibet ex coloribus cum in conchillis temperati sunt ad pingendum et aliquantulum quieverunt.“

Die Farbe folium beschreiben Theophilus und alle alten Schriftsteller. Es scheint Waid damit gemeint zu sein (Isatis tinctoria), mitunter mit dem folium Indicum verwechselt. Neben seinem blauen Ton scheint die Substanz einen purpurfarbenen und roten Ton geliefert zu haben. Auch Indigo kann darunter verstanden sein. J. H.

[3] Die folgende Stelle findet sich in dem de Mayerne-MS. unter dem Namen Norgate. „Pour faire bonne cendrée d'azur avec la bice des Indes. — Il le fault mettre en poudre très subtile sur un porphyre, non en métal, parcequ'il noircit et entre aultres l'étain. La pierre quoiqu'elle soit noire, estant lavée, elle devient bleu. Pilez, broyez, lavez avec vinaigre. La poudre au commencement est verte. Ce vert s'en va avec le vinaigre, le bleu reste au fonds.“ — MS., S. 22.

[4] „Toutes couleurs en se lavant, se peuvent diversifier. Les premières qui se

Dieser feinere Teil wie der „bisetus“ der mittelalterlichen Maler zeigt in manchen Fällen eine Veränderung im Ton, wie auch in der Tiefe. So neigt der hellere Ton von Zinnober, der auf die beschriebene Art erhalten ist, mehr zu Orange, mit der Farbe verglichen, von der er getrennt worden ist.[1]

Die gründliche Reinigung der Farben war für die Ölmaler auch in anderer Beziehung, abgesehen von der Verbesserung des Tones, sehr wichtig. De Mayerne bemerkt häufig, daß das Schwinden oder, wie es genannt wurde, der „Tod“ der Farben die Folge davon ist, daß sie im Öl versinken. Die Veränderung, die auch oft in Farben wahrnehmbar ist, welche an sich permanent sind, kann zweifellos auf diese Weise entstehen. Die Bildung einer dicken und mehr oder weniger gelben Ölschicht über blauen und grauen Farben kann, wenn nicht wörtlich ihren Tod verursachen, so doch sie zum mindesten stark alterieren. „Der Tod der Farben“, bemerkt de Mayerne, „besteht darin, daß das überschwimmende Öl beim Trocknen eine Haut bildet, welche dadurch, daß sie der Luft lange ausgesetzt ist, nachdunkelt. Es gibt einige Farben, z. B. die Smalte, welche mit Öl nicht leicht mischbar sind, und stets zu Boden sinken, ohne sich zu binden. Sie verändern sich leicht und dunkeln nach.“ [2]

Die Smalte kann, wenn man ihre glasige Natur bedenkt, nicht gerieben werden, ohne viel von ihrem Ton zu verlieren. Das Einsinken der Farbe würde somit zum Teil als die Folge der Größe ihrer Partikelchen erscheinen. Verschiedene Versuche der flämischen Maler aus van Manders Zeit, die darauf hinzielten, dies zu verhindern, sind schon erwähnt worden. Sie bestanden in einer Absorption des Öls, oder in der Verwendung eines gebleichten Öls der reinsten Art.

Das Beispiel, welches Smalte von dem Einsinken der färbenden Substanz gibt oder, wie es manchmal genannt ist, das Steigen des Öls und die Methode, dem vorzubeugen, wirft einiges Licht auf das Verfahren der älteren Meister bezüglich der Darstellung sowohl von Farbkörpern als auch von Bindemitteln. Um dem fraglichen Nachteil zu begegnen, kann vorgeschlagen werden, daß die Farbe ganz fein sei, daß das Bindemittel nicht nur so farblos als möglich sei, sondern auch so dick, als die Schärfe der Ausführung es

meslent exactement parmy l'eau sont les plus fines, les dernières plus grossières. Le blanc de plomb broyé premièrement avec l'eau puis lavé et laissé rasseoir en décantant l'eau trouble faict une résidue qui est très belle et meurt moings que le fonds.“ — l. c., S. 97. Bei Bleiweiß ist ein mehrmaliges Waschen am Platze. (Siehe Fernbach, Die Ölmalerei, S. 58.)

[1] Fields bekannter „Zinnoberextrakt“. Fernbach meint wahrscheinlich eine andere Substanz, wenn er sagt: Der unter dem Namen „gereinigter Zinnober vorkommende wird ohne Bindemittel in der Sonne schwarz“. Die Ölmalerei, S. 51.

[2] „La mort des couleurs est quand l'huyle, nageant au dessus se seiche et faict une peau qui noircit à l'air. Il y a quelques couleurs, et les esmaulx entre aultres qui ne se meslent pas aisément avec l'huyle, mais vont tousjours à fonds sans se lier, et ainsi meurent facilement et noircissent.“ — MS., S. 9, verso.

erlaubte. Alle diese Anforderungen zu erreichen, war man dementsprechend in der ersten Zeit der Ölmalerei bemüht. Ein Mittel, um das Bindemittel zu verdicken, im Hinblick auf die hier vorgebrachten Gesichtspunkte, hat de Mayerne erwähnt; ein Rezept für ein helles, aber zur Hälfte verharztes Öl hat folgende Überschrift: „Ein dickes, aber klares und sehr trocknendes Öl zu machen, das sich zum Mischen mit körperlosen Farben eignet, um ihnen Körper zu geben, damit sie nicht im Öl versinken.“ [1]

Die bessere Methode von Rubens, worin er die großen Schwierigkeiten umgeht, welche Smalte darbietet, soll im nächsten Kapitel Erwähnung finden.

Die andere Methode, welche aus den angeführten Gründen sich auf die Smalte und wenige andere Fälle nicht anwenden ließ, bestand darin, die Farbkörper möglichst zu zerkleinern, um ihre Vermischung oder ihre Suspension in dem Bindemittel zu ermöglichen. Die feinen Teilchen Bleiweiß oder einer anderen Farbe, die während des Waschprozesses lange an der Oberfläche des Wassers schwimmen, sinken in eine dickere Flüssigkeit nicht leicht ein. Ob die Substanz in kompakter Form spezifisch schwer ist, spielt keine Rolle. Die Farbe wurde nach dem Waschen gut getrocknet, um das Zusammenbacken möglichst zu vermeiden, besonders da es nicht immer möglich war, die nötige Feinheit durch nachheriges Reiben zu erzielen, ohne den Ton zu verändern.

Die Temperamaler verwandten somit ihre Pigmente in möglichst „impalpablem“ Zustand, weil, wie Cennini bemerkt, der Ton dadurch wesentlich besser wurde, und auch die Miniaturmaler scheuten zur Erreichung desselben Zweckes keine Mühe. Ebenso lagen für die Ölmaler wohl ähnliche Gründe vor, die hergebrachten Verfahren wieder zu befolgen. Die so hergestellten Farben ließen, auf einem weißen Grund dünn aufgestrichen, nicht nur diesen Grund durchschimmern, wodurch ihre eigenen Töne größere Leuchtkraft erhielten, sie waren auch dem Versinken in dem Bindemittel weniger ausgesetzt. Das Harzölbindemittel selbst war in der Lage, die feinst verteilten Teilchen in Schwebe zu halten, und unter diesen Umständen war die Farbsubstanz so nahe an der Oberfläche und wurde von dem reinen Medium, mit dem es verbunden war, so wenig bedeckt, als der Schutz vor der Einwirkung der Atmosphäre es eben verlangte. Diesen beiden Ursachen von Veränderungen, der Einwirkung der Luft und einer unrationellen Dicke des Ölhäutchens, mußte vorgebeugt werden, und das Bestreben, diese Bedingungen zu erfüllen, scheint allmählig auf die Technik der alten flämischen Ölmaler geführt zu haben.[2]

[1] „Pour faire une huile espaisse fort siccative, propre à mesler les couleurs qui manquent de corps, afin de leur en donner pour ne tomber à fonds de l'huile.“ — MS. S. 16. Smalte, die nicht viel gerieben werden muß, hat keinen Körper. Wenn dagegen ihre Teilchen grob sind, hat sie mehr Körper als andere Farben. Doch fällt die Smalte in jeder Beziehung unter die Farben, welche der Forscher meint, weil es gerne in (unpräpariertem) Öl versinkt.

[2] Um dies möglichst vollständig zu erreichen, mußte der Farbstoff staubförmig

Ein anderer Versuch, eine Veränderung der Farbe durch das Öl zu verhindern, wurde von einigen späteren Meistern der Schule gemacht und war eines der Mittel der italienischen oder, genauer gesagt, der venezianischen Technik. Es bestand darin, ein ätherisches Öl mit allen den Farben zu mischen, welche durch das überschüssige Bindemittel in ihrer Wirkung besonders alteriert wurden. (Dieses Verfahren fand später durch Mussini wieder Aufnahme. J. H.) Weiß, blau und alle delikaten Töne (einschließlich der Fleischtöne) wurden so behandelt. Scheffer sagt in seinen kurzen, aber nicht unwichtigen Bemerkungen über die verschiedenen Bindemittel für Farben, daß Weiß mit Spicköl gemischt werden soll (d. h. außer dem gewöhnlichen Medium).[1] Pacheco sagt, daß er Leinöl mit blauen Farben ohne Schaden angewandt habe. Sein Verfahren bestand darin, den Pinsel von Zeit zu Zeit in Spicköl zu tauchen, wodurch das Leinöl ersetzt wurde.[2]

De Mayerne bemerkt: „Wenn im Blau eine Spur Spicköl zu der „cendre d'azur“ hinzugefügt wird, bleibt die Farbe beständig.“[3] An einer anderen Stelle, wo er von dem „Tod“ der Farben infolge ihres Einsinkens im Öl spricht, bemerkt er: „Die Zugabe von Spicköl zu Weiß oder Blau verhütet ihre Veränderung wirkungsvoll. Ich wiederhole dies, weil es ein großes Geheimnis ist.“[4] Dieselbe Anweisung kehrt unter dem Namen von Latombe wieder: „Dem Blau sollten zwei oder drei Tropfen Spicköl zugegeben werden, so bleibt die Farbe beständig, glänzt nicht und hat keine ölige Haut an der Oberfläche, dunkelt nicht nach, sondern bleibt hell.“[5] Ein anderer Sachverständiger sagt: „Grün dunkelt nicht nach, wenn vor der Verwendung wenige Tropfen von Naphtha oder Spicköl oder gut rektifiziertem Terpentinöl auf der Palette hinzugefügt werden. Dies bewirkt, daß die Farbe einschlägt und was einschlägt, verändert sich nicht.“[6] Die folgende Mitteilung von Mytens ist vom 18. September 1629 datiert: „Ein Mittel, alle Sorten von Farben einschlagen und matt aussehen zu lassen und ihren Glanz zu ver-

auf die Oberfläche aufgepulvert werden, ehe dieselbe trocken war. Dies wurde in einigen Fällen wörtlich so gemacht, wie wir sehen werden.

[1] „Cerussam spicae oleo temperare melius putatur“. — Graphice, Norimb., 1669, S. 179.

[2] „I no tengo por malo mojar el pincel eu el (azeite) de Espliego cuando se va pintando, porque ayuda a rebeverse.“ — Arte de pintura, etc., S. 392.

[3] „Quand on travaille avec bleu, si on ajouste à la cendre d'azur un peu d'huyle d'aspic, lacouleur ne meurt pas“. — MS., S. 5.

[4] „L'addition de l'huyle d'aspic au blanc et au bleu, qui fait qu'ils ne mourront jamais, ce que je repète parceque c'est un grand secret“. — MS., S. 10.

[5] „Pour le bleu fault adjouster un peu d'huile d'aspic, deux ou trois gouttes, ainsi la couleur pénètre, ne reluit point, et, n'ayant point de peau huileuse à la superficie, ne meurt jamais, mais demeure belle“. — l. c., S. 11.

[6] „Un peintre François. Le vert ne meurt pas si, quand on le met en oeuvre, on adjouste sur la palette quelques gouttes de pétrole ou d'huyle d'aspic ou de therebenthine fort clair. Cela faict emboire la couleur, et ce qui s'emboit ne meurt point.“ l. c., S. 9.

hüten, besteht darin, sie auf der Palette mit Lein- oder Nußöl zu mischen, wobei eine Viertel Unze Spicköl einem Pfund der genannten Öle zugemischt wird.“ [1]

Der Herausgeber von de Piles, welcher mit den Techniken seiner Zeit wohl vertraut war, berichtet von einem ähnlichen Prozeß [2], Félibien [3] und Dupuy de Grey [4] empfehlen es ebenfalls und die Verfasser der Encyclopédie méthodique [5] wiederholen dieselbe Vorschrift. De Mayerne unterläßt nicht die Bemerkung, daß, wenn die Oberfläche eines unvollendeten Bildes glänzt, das Öl einer oberen Farbenlage sich leicht mit dem der unteren verbindet, und dann die äußere Oberfläche matt erscheint; aber „wenn die innere Oberfläche vollständig trocken ist, wird diese Erscheinung nicht eintreten“, hätte er hinzufügen können. Auf welche Weise auch die untere Schicht das Öl der oberen Schicht anzieht oder absorbiert, jedenfalls sieht die letztere immer matt aus. Eine glatte Oberfläche dagegen, z. B. Glas, bringt diese Erscheinung des Einschlagens nicht von selbst hervor. [6]

Die Verwendung von ätherischem Öl mit den Farben sollte nicht in allen Fällen eine matte Oberfläche hervorbringen. Diese Wirkung hängt von der angewandten Menge ab, auch von der Natur des ursprünglichen Bindemittels. Eine mäßige Menge, die nur dazu diente, ein dickes Harzölbindemittel zu verdünnen, verhinderte die glänzende Oberfläche nicht, welche für die frühen flämischen Meister sehr wichtig war, und auf welche ein Schlußfirnis gelegt wurde. Wir haben gesehen, daß Werke, die so ausgeführt waren, häufig in einem Zug vollendet wurden, aber wenn bei der späteren Arbeitsweise das Bild aufgezeichnet wurde, oder in dem heutigen Sinne des Ausdrucks mit „Todfarbe“ skizziert wurde, erschien es wünschenswert, daß die Oberfläche nicht glänzte, auf welche man wieder malte. Die Venezianer, welche ihre Bilder wiederholt übergingen, sorgten in jeder Beziehung dafür, daß die Farben nicht glänzten, und da dieses System mehr oder weniger bis zur Vollendung des Werkes beibehalten wurde, so fanden sie es zum Schluß nötig, einen Firnis hinzuzufügen.

[1] „M. Mitens, peintre très excellent. 18. Sept. 1629 .... Le moyen de faire emboire toutes sortes de couleurs, les rendre mattes, et empescher qu'elles ne reluisent, est de les destremper sur la palette avec de l'huile de lin ou de noix, à une livre de laquelle on ait adjousté seulement un quart d'once d'huile d'aspic.“ — l. c., S. 95.

[2] Élémens de peinture pratique, Paris 1776, S. 139. Die Originalausgabe dieses Werkes ist sehr selten, und in der „édition entièrement refondue et augmentée“ von Jambert läßt sich schwer erkennen, welcher Teil de Piles zuzuschreiben ist. Die französischen Kunstschriftsteller des 17. Jahrhunderts und ihre Nachfolger schöpften augenscheinlich aus flämischen Quellen; ihre Angaben haben entsprechenden Wert.

[3] Des principes de l'architecture, de la sculpture, de la peinture, etc. Paris, 1697, S. 298.

[4] Traité sur la peinture, Paris, 1700, S. 245, 252.

[5] Encycl. méthod. Beaux-Arts, II. B., S. 652, 657.

[6] Siehe Franchi, La teorica della pittura, etc. Lucca, 1739, S. 169.

Der so aufgelegte Firnis war durchaus nicht dick. In einem trockenen Klima behalten Bilder ihre Leuchtkraft, wenn die Oberfläche auch noch so dünn nach außen hin geschützt ist. Ein spanischer Schriftsteller gibt an, daß Grünspan, Mennige, Malachitgrün und Auripigment, vor deren Veränderung er zuerst warnt, in der trockenen Luft von Andalusien beständig sind.[1]

Es ist wohl bekannt, daß die Ursachen der Veränderung der Farbkörper in manchen Fällen besonders stark wirken, wenn Feuchtigkeit mit im Spiel ist. So bleibt ein Streifen Papier, der mit Mennige in eine Atmosphäre von Schwefelwasserstoff eingeführt wird, eine Zeitlang unverändert, solange er trocken ist, wenn er aber feucht ist, geht die Verfärbung momentan vor sich. Bleiweiß, das auf dieselbe Manier behandelt wird, wird sofort schwarz.[2]

Dasselbe ist bei der Erhaltung der Bilder in dem feuchten Klima der Niederlande der Fall. Die Farben mußten (um den Ausdruck des Malers zu verwenden) eingeschlossen werden. Aber es war dies weniger durch eine äußere Hülle zu erreichen, die nach ihrer Entfernung die Oberfläche frei zutage treten ließ, als durch die innige Mischung des Farbkörpers mit dem trocknenden und farblosen Bindemittel, welches oben beschrieben wurde und welches gewissermaßen die Teilchen des Farbkörpers umhüllte.

Was die anderen Ursachen von Veränderungen betrifft, so war der Schutz vor dem Licht im Süden wohl mehr nötig; doch wurde der Gebrauch, Gemälde in Schreine einzuschließen, diesseits der Alpen länger beibehalten, als in Italien. Dort genügte ein seidener Vorhang, um das Werk vor den Sonnenstrahlen oder vor der Wirkung starken Lichtes zu schützen.[3] Das

[1] Palomino, El museo pictorico, I. B., S. 56.

[2] „Wenn auch in England Bleiweiß nicht zu verwenden ist, ausgenommen mit Öl und mit Firnis, so wird es doch bekanntlich in Italien als Wasserfarbe verwandt, und bleibt in der reinen und trockenen Luft lange Zeit unverändert, wenn es nur mit Leim angerieben ist. In England haben sich von Anfang an die Bleiweißaufstriche in sehr kurzer Zeit verändert. Wenn man dieselben völlig frei von Feuchtigkeit halten könnte, würde sie unreine Luft nicht so leicht angreifen; Feuchtigkeit unterstützt mit Vorliebe die Verbindung von Bleiweiß mit Schwefelwasserstoff, der Hauptursache eventueller Veränderungen. Das Überwiegen dieses Gases in unseren großen Städten, unterstützt durch die Feuchtigkeit des Klimas, welche auf keine Weise wirkungsvoll bekämpft werden kann, ist der Grund, daß Bleiweiß solchen Veränderungen unterworfen ist, welche dasselbe als Wasserfarben unverwendbar macht. Mitteilung von Mr. Winsor (von dem Hause Winsor und Newton). (Das bedeutende Vorkommen des Schwefelwasserstoffes in den Städten ist in erster Linie auf die Verwendung der Steinkohle und des Leuchtgases zurückzuführen. Statt des Bleiweiß läßt sich in der Wasserfarbentechnik vorteilhaft das Zinkweiß oder Chinesisch-Permanentweiß verwenden, welches durch Schwefelwasserstoff nicht geschwärzt wird. Cfr. übrigens die Arbeit Pettenkofers über Schwefelblei. J. H.)

[3] Die Verwendung von Vorhängen für Bilder, um sie gegen starkes Licht zu schützen, ist von Mancini in seinem Trattato sopra le pitture antiche besprochen und empfohlen. Dieses Werk, auf das Lanzi bei Besprechung der Schule von Siena Bezug nimmt, existiert nur in handschriftlicher Form; es enthält keine wichtige Information.

nordische Verfahren kann somit aus der Notwendigkeit hervorgegangen sein, die Bilder nicht nur vor Feuchtigkeit, welche durch die erwähnten Mittel nicht vollständig ausgeschlossen werden kann, sondern auch vor Staub und Rauch und vor den Unreinlichkeiten zu schützen, welche auf einer feuchten Oberfläche leichter hängen bleiben.

Der Beständigkeit der Farben widmete man aus den angegebenen Gründen in den niederländischen Schulen besondere Aufmerksamkeit und vielleicht hat die große Erfahrung, welche das Resultat davon war, manchmal zu ungerechtfertigter Sorglosigkeit geführt. Wir haben Beispiele, in welchen Pigmente von notorischer Unbeständigkeit von den besten Künstlern dieser Schulen im 17. Jahrhundert verwandt wurden.

Es sollen jetzt die wichtigsten Farbkörper aufgezählt werden, die zu verschiedenen Zeiten in Flandern und Holland verwandt wurden, und zugleich soll der Hilfsmittel Erwähnung getan werden, welche die Dauerhaftigkeit der Töne gewährleisten sollten.

Weiß. Unter den Verfahren, mittels welcher die flämischen Maler die flüssigen Eigenschaften des Bindemittels verbesserten, sei ihre Gewohnheit erwähnt, sofort mit der richtigen Helle und Kraft der Natur zu malen. Die Beobachtung dieses Prinzips ist bei den Meistern des 15. Jahrhunderts ebenso zu bemerken als bei Rubens. Was ein alter italienischer Schriftsteller sagt, „es wäre für die Kunst gut, wenn weiße Farbe so teuer wie Edelsteine wäre,“ ist in Flandern oft wiederholt worden. [1] Aber es war schwierig, ein Weiß von reinster Qualität zu bekommen. Die mehrfach vorkommende Bemerkung von de Mayerne über vermeintliche Entdeckungen von leuchtendem Weiß durch Maler seinerzeit zeigen, wie große Aufmerksamkeit man diesem Gegenstand geschenkt hat. Alle diese Neuerungen machten jedoch dem herkömmlichen Bleiweiß Platz. [2] Dasselbe wurde durch Waschen gereinigt, wie vorhin beschrieben worden ist. Wenn es in Öl gerieben war, wurde es in Wasser aufbewahrt und man nahm an, daß es im Ton besser sei, wenn es in diesem Zustande der Sonne ausgesetzt würde. [3]

Was die Verwendung von Triptychen in Italien und Flandern betrifft, siehe eine Anmerkung am Ende dieses Kapitels.

[1] Leon Battista Alberti, Della pittura e della statua, II. B.

[2] Das „schelp-wit,“ von Hoogstraaten erwähnt (Inleyding, etc., S. 220) und das „schulp-weiß“ von Sandrart (Teutsche Acad. 1. Teil, S. 87), wörtlich „Muschelweiß“ meint nach dem letzteren nur ein in England während des 17. Jahrhunderts hergestelltes Bleiweiß. Beurs, wenn sein deutscher Übersetzer ihn richtig wiedergibt, sagt, daß das Weiß aus Austerschalen dem Bleiweiß für genaue Arbeiten vorzuziehen sei. (Die große Welt, etc., S. 8.) Das Perlweiß, welches auch von dieser Art ist, ist sehr feurig, hat aber für Öl nicht genügend Körper.

[3] „Blanc de plomb soit premièrement broyé avec l'eau, puis estant sec, avec l'huyle. Vous le mettez deux ou trois fois au soleil, couvert d'eau; il devient beaucoup plus blanc.“ — Mayerne MS., S. 6. „Toutes couleurs se peuvent garder broyées avec eau et seichées, et se destremper seulement avec l'huile, quand on en

Das Weiß von geglühtem Hirschhorn ist nach einem schon erwähnten Schriftsteller des 14. Jahrhunderts die einzige Substanz, welche mit Auripigment gemischt werden kann, um es aufzuhellen.

Gelb. Van Mander nimmt auf die Tradition Bezug, die den Gebrauch von nur 4 Farben empfiehlt (die Palette einiger Maler des Altertums) und gibt an, daß die flämischen Künstler schon in Gelb eine reichere Skala hatten. „Denn," sagt er, „neben Ocker haben wir Massikot, gelben Lack und zwei Auripigmente.[1] „Die Gelbs, welche wir verwenden," sagt Hoogstraaten, „sind lichter und dunkler römischer Ocker, Massikot und gelber Lack. Auripigment kann auch mitunter in leuchtenden Gewändern verwandt werden.[2]

De Bie zählt Massikot, Ocker und gelben Lack auf.[3] Beurs erwähnt Königsgelb, gelbes Auripigment, lichten und dunklen Ocker, Massikot und hell- und dunkelgelben Lack.[4] Er bemerkt, daß Massikot nach einiger Zeit schwarz wird,[5] und van Mander sagt von derselben Farbe, daß sie nicht in Fleisch verwandt werden soll, da sie sich in einen trüben Ton verwandelt und so schnell trocknet, daß man sie nicht gut gebrauchen kann. Sehr feiner, heller Ocker ist nach seiner Angabe vorzuziehen.[6] Es ist bemerkenswert, daß von keinem dieser Schriftsteller oder ihrer Zeitgenossen derselben Schulen eine Substanz erwähnt wird, welche dem Neapelgelb entspricht, einer Farbe, die damals in Italien allgemein gebräuchlich war und welche Rubens verwandt haben soll. Andererseits ist keine Farbe häufiger genannt als gelber Lack. — Da die Ocker hauptsächlich für Fleischtöne verwandt wurden, mußte Wert darauf gelegt werden, dieselben in hellsten und reinsten Nuancen zu erhalten. Die dunkleren Arten konnten sie sich leichter verschaffen. Unter den tieferen Gelbs werden die Farben, die durch den Eisenrost hervorgebracht werden, mitunter erwähnt (Marsgelb).

veult user, sur la palette, hormis le blanc de plomb, qui, estant dans l'eau, devient toujours plus beau." — l. c., S. 86.

[1] „Maer wy hebben nu wel al vier verscheyden.
Ghelen boven ten Oker in ons tenten,
Masticot, schiet-gheel, en twee Opprementen."
Het Schilder-Boeck, S. 53 verso.

[2] „t'Gheel, dat wy gebruiken, is lichten en bruinen Roomschen oker, mastekotten en schietgeelen. Men kan het opriment in schoone kleederen ook sometijts te pas brengen." — Inleyding tot de Hooge Schoole der Schilderkonst, etc. Rotterdam, 1678, S. 220.

[3] Het Gulden Cabinet, tot Lier, 1661, S. 209.

[4] Die große Welt ins klein abgemahlet, zu Amsterdam, 1693, S. 6.

[5] l. c., S. 14.

[6] „Ick meen den Masticot meuchdy wel swichten,
En ghebruycken hier toe seer schoonen lichten
Ocker als voorseyt is, t'is meer gheraden,
Dan zijn Carnaty te gaen overladen
Met dees swaer verwe, verstervich in't hooghen
En quaet te verwercken door 't haestich drooghen.
Het Schilder-Boeck, S. 50.

Ein Gewährsmann von de Mayerne scheint „ochre de rut“ und „ochre de rouille“ als gleichbedeutend anzusehen.[1] Ein englischer Schriftsteller des 17. Jahrhunderts nennt „besten Rost“ in einer Liste von Farben.[2]

Massikot, obwohl allgemein verurteilt und in Mischung mit Weiß sehr unbeständig, wird von den genannten Schriftstellern oft gelegentlich als helles Gelb erwähnt, welches hauptsächlich in Verwendung war.

Die Farben, welche unter der Bezeichnung „gelber Lack“ gehen, sind zahlreich. Transparente Töne dieser Art, aus verschiedenen pflanzlichen Stoffen hergestellt, werden in den frühesten Malbüchern beschrieben. Die Extrakte wurden ursprünglich als Lacke verwandt (als Farblösungen, J. H.), in einer späteren Zeit jedoch wurden viele dieser Farbstoffe dadurch in eine körperliche Form gebracht, daß man Tonerde mit dem Saft imprägnierte. Mytens verlegt bei de Mayerne den gewöhnlichen gelben Lack infolge der Kreide, welche dazu dient, ihm Körperhaftigkeit zu verleihen, unter die Erden.[3] Die alten Lacke wurden mit eingedicktem Öl oder mit Harzölmischungen aufgetragen und unter diesem Schutz sind sie wohl späteren Beschauern als sehr dauerhafte Farben erschienen. Die blauen Pflanzen und blauer Efeu, welche man in holländischen Malereien findet und welche jetzt kein Gelb (ihre ungefähre Komplementärfarbe) mehr aufzuweisen haben, zeigen, daß die durchsichtigen, gelben Töne nicht immer mit genügender Vorsicht angewandt wurden.

Die gelben Lacke, welche im 17. Jahrhundert im Gebrauch waren, weichen von den heutigen nur wenig ab. Die graines d’Avignon (Rhamnus infectorius), der Wau (Reseda luteola), ferner Genista tinctoria[4] und zahlreiche andere Pflanzensubstanzen, einschließlich Curcuma, Saflor, Aloe und der Rinde von verschiedenen Bäumen, werden alle gelegentlich erwähnt, aber keine kann der Querzitronrinde als gleichwertig an die Seite gestellt werden,[5] aus welcher in heutiger Zeit die besten Farbkörper hergestellt werden.

Außerdem war noch eine Substanz erwähnt, nämlich Gummi guttae, welche jetzt in der Ölmalerei unverdienterweise (? J. H.) nicht mehr gebraucht wird, und welche den meisten, wenn nicht allen der erwähnten Farbstoffe überlegen ist. Die färbende Substanz, verbunden mit dem harzigen Teil,

[1] MS., S. 123. cfr. Encycl. méthod., art. Ochre.

[2] Brown, Ars pictoria, S. 5.

[3] „Mytens. Pour le jaulne l’ocre jaulne l’ocre brune qui donne un roux fort beau le schitgeel ou pinke peult aussi passer entre les terres parceque son corps est de craye quoique la teinture vient de l’herbe Isatis (rote reseda luteola), laquelle est précipitée avec l’alum puis paytrie avec la craye“. — MS., S. 123.

[4] Der gelbe Lack: „scudegrün“ wurde nach de Mayerne aus den fleurs de genestes hergestellt.

[5] Ein Bericht über diese Farbe von ihrem Erfinder Bancroft findet sich in dessen „Experimental researches concerning the philosophy of permanent colours“, London, 1813, II. B., S. 112.

welcher die Ölmalerei dauerhafter macht, kann vom eigentlichen Gummi leicht befreit werden.[1]

De Mayerne spricht sich zu seinen Gunsten aus, und wohl aus guten Gründen. Seine Betrachtungen über die beste Verwendungsart werden von modernen Fachleuten bestätigt. Er sagt: „Gummi guttae, ein schönes, beständiges, nicht verbleichendes Gelb, das sich gut auftragen läßt. Ich glaube, daß man mit Blau und diesem Gelb ein schönes Grün machen kann."[2] Und an einer anderen Stelle: „Es gibt zwei Sorten Gummi guttae, von denen die eine sehr rein ist. Das Pfund davon kostete im Jahre 1640 acht Shilling. Die andere ist schmutziger und röter und kostet nur die Hälfte der ersteren Sorte. Die gröbere Art entspricht besser und gibt genau den Glanz von Gold wieder, wenn man es allein anwendet."[3] Er beschreibt dann eine Mischung mit Bernsteinfirnis, der mit Terpentinöl verdünnt wird, und fährt fort: „Portman ist der Meinung, daß die Goldleder von Amsterdam, welche so schön sind, mit diesem Gummi gefirnißt sind.[4] Er nimmt an, daß es durch Kochen in Öl sich besser löst und sich leichter damit arbeiten läßt. Ich selbst halte dies nicht für notwendig. Ich würde es mit ganz hellem Terpentinöl anreiben und diese Mischung in einem Glas bei Sirupkonsistenz aufbewahren. Um es zu verwenden, würde ich es mit meinem Firnis verwenden, oder mit irgendeinem anderen ähnlichen, welcher die Farben genügend dünnflüssig macht, so daß sie sich mit dem Pinsel auflegen lassen".[5] Er nimmt an, daß eine kleine Spur von hellem, trocknendem Öl zugegeben werden kann.

[1] Es existiert ein Verfahren, Gummiguttae in Alkohol aufzulösen und dann die Farbe zusammen mit dem Harz durch Zusatz von Wasser zu fällen. Ein anderes und besseres Verfahren besteht darin, die Substanz in Äther zu lösen; der Gummi und die Verunreinigungen sitzen ab und es hinterbleibt eine gelbe Flüssigkeit. Dieselbe läßt sich leicht trennen und nach Verdampfung des Äthers hinterbleibt die Farbsubstanz, verbunden mit etwas Harz, in reinem Zustande.

[2] „Un beau jaune, constant et qui ne meurt point et qui s'estend excellement est le Gutta Gummi. Je crois qu'avec le bleu on en peult faire un verd excellent." — MS., S. 23.

[3] „Il y a deux sortes de Gutta Gummi ou Gambouja, l'une est pure et fort nette, dont la livre se vend 1640 pour huit shill., l'aultre plus sale, plus rousse, et qui broyée approche de l'aurangé, ne coustant que la moitié du prix de la susdite .... La plus grossiere faict beaucoup mieux et donne l'esclat de l'or parfaitement, toute seule." — l. c., S. 74, verso,

[4] De Mayerne, der nichts Wesentliches wegläßt, gibt an, daß der Firnis von den Lederfirnissern, „en battant avec le doigt" durch Klopfen mit dem Finger aufgetragen wurde. Glanzfarben ohne Körper lassen sich nur auf diese Weise auftragen. Armenini schlägt die Verwendung eines Balles vor, der aus Wolle besteht und mit Leinen verkleidet ist: un piumazzolo di bambase coperto di tela lina (I veri precetti, S. 124).

[5] Portman croit que les cuirs dorés d'Amsterdam qui sont si beaux se dorent avec cette gomme. Il croit qu'en la cuisant dans l'huile elle se dissoudra mieux, et se couchera plus égualement. Moy je croy qu'il n'en est pas besoing. Je voudrois broyer la dicte gomme avec huyle de therebentine fort blanche .... et guarder

Gummi guttae, vom Gummi befreit und in Terpentinöl aufgelöst, verbindet sich leicht mit salbenartigen Bindemitteln, aber es muß, wenn es beständig bleiben soll, wirkungsvoll „umhüllt" werden. Mr. Georg Barker, als Bilderrestaurator wohlbekannt, hat eine Leinwand im Besitz, die von Sir Josua Reynolds mit Farben bedeckt wurde, welche mit verschiedenen Bindemitteln angerieben sind. Die Namen des angewandten Materials und die Daten der wichtigeren Versuche sind daneben geschrieben. Das folgende sind Farben, welche sich gut gehalten haben:

„Gelber Lack, Wachs und trocknendes Öl. Gummi guttae und Lack mit venezianischem Terpentin. Gummi guttae mit Terpentin. 6. März 1772.

Gummi guttae mit Wachs zubereitet, Grünspan und Firnis, Gummi guttae mit venezianischem Terpentin. 3. Juni 1772."

Im Gegensatz zu diesen unveränderten Farben ist „Gummi guttae mit Öl" nur durch den Namen zu erkennen. Alle diese Versuche scheinen im Jahre 1772 gemacht zu sein.

De Mayerne dürfte wohl gewußt haben, daß der Bernsteinfirnis, welchen er empfiehlt, in Holland mit durchsichtigen Gelbs verwandt wurde. Einige Beispiele sollen hier angeführt werden, da sie die obengemachten Angaben bezüglich der Verwendung dieses Firnisses als Bindemittel für Farben bestätigen. „Nimm 1/2 Unze Aloe, 1/2 Unze Bernstein, pulverisiere beide, setze sie auf heiße Kohlen in einem glasierten Steingutgefäß. Die Hitze darf zunächst nicht zu groß werden. Sobald der Bernstein gelöst ist, schütte kochendes Öl zu und rühre gut mit einem hölzernen Löffel, laß abkühlen und filtriere durch einen Stoff."[1] Ferner: „Nimm Leinöl, soviel wie nötig, welches vorher gekocht und geklärt ist, füge Bernstein und Aloe hinzu, von jedem gleiche Teile, pulverisiere gut und rühre dieselben in das Nußöl, auf

ceste mixture dans un vaisseau de verre, estant reduite à consistence de miel. Pour m'en servir je voudrois la destremper avec mon vernix magistral ou un aultre equivalent, et luy donner la consistence assez liquide pour pouvoir le coucher avec le pinceaul." — MS., S. 75.

Die Beschreibung (im Straßburger MS.) eines gelben Firnisses aus Bernstein und trocknendem Öl ist in einem früheren Kapitel erwähnt. Unter den gelben Tönen, welche angeführt werden, von denen einer zum Färben verwandt werden soll, scheint der Ausdruck „pic. goct." (picis Gokathu) Gummiguttae zu meinen. „Die Eingeborenen der Küste von Coromandel nennen den Baum, an dem sie die Farbe gewinnen Gokathu, welcher auch in Ceylon und Siam wächst." — Field, Chromatography, London, 1841, S. 155.

Wenn obige Lesart richtig ist, kann kein Zweifel darüber bestehen, daß die alten flämischen Maler Gummiguttae verwandten. Scheffer gibt verm. irrtümlicherweise an, daß es im 17. Jahrhundert in Europa neu eingeführt wurde. (Graphice, S. 168.)

[1] „Neempt een loot aloe, een loot amber, stootet beyde wel onder een. Settet op heete colen in eenen verloyden pot, int eerste niet al te heet, alst nu wel tsamen gesmolten is, so giet siedende olie daer op, roeret wel door een, met een houten spatula, latet coudt worden eñ sijget door een doeck." — Secreet-Boeck waer en vele diversche Secreten .... ghebracht zijn, tot Dordrecht, 1601, S. 180.

dem Feuer, bis die Mischung dick genug ist“ usw.[1] Wir haben gesehen, daß ein durchsichtiges Gelb mitunter mit anderen Farben gemischt wurde, um deren Wirkung zu erhöhen. Die Maler, welche de Mayerne zu Rate gezogen hat, empfehlen die Mischung von Gelb dieser Art mit Zinnober als einen Ersatz für Mennige.[2]

Eine durchsichtige Gold- oder Orangefarbe scheint bei Rubens eine bedeutende Verwendung gefunden zu haben. Der eigenartige Schmelz seiner tiefen Brauns ist kaum etwaigen Varietäten der Kassler Erden zuzuschreiben, welche zu seiner Zeit wohl allgemein gebräuchlich waren. Sogar Asphalt allein bringt die fragliche Wirkung nicht hervor. Man muß eher annehmen, daß der große Farbenkünstler gelegentlich ein warmes, transparentes Gelb mit verschiedenen Pigmenten gemischt hat, um den roten Stich einiger dunklen Brauns zu verbessern. Auf diese Weise wurde ein großer Tonreichtum in den Schatten erzielt, durch welche ein heller Grund oft durchleuchtet.

Unter den beständigen, transparenten Gelbs ist das aus der Krappwurzel (s. u.) hergestellte nicht zu vergessen. Diese Farbe ist im allgemeinen schwierig zu fabrizieren. Heutzutage (und vielleicht auch früher) wird sie hauptsächlich in den Niederlanden hergestellt. Seine Neigung, sich nach Orange hin zu verändern, ist kein Grund, um es nicht zu verwenden.[3]

Der Goldgrund, welcher sich unter den Hauptfiguren befand, wurde, wie im letzten Kapitel erwähnt ist, von Johann van Eyck nicht mehr verwandt. Eines Goldgrundes bediente man sich jedoch auch in späterer Zeit gelegentlich unter den Farben. Ein Bild, „das jüngste Gericht,“ von Bernhard van Orley, welches noch in Antwerpen[4] ist, wurde nach van Mander[5] ganz auf Goldgrund ausgeführt. Das gewöhnliche weiße Holzbrett würde vielleicht besser entsprochen haben, aber in einigen Fällen, wofür Beispiele in frühen deutschen Bildern vorliegen, bringt ein goldener Hintergrund, der mit Braun getont ist, bis er nicht mehr durchscheint, die großartigsten Effekte von Gelb hervor.

Auripigment wurde für gewöhnlich in Gewändern verwandt. Cornelius Jansen hat die Art, wie er sich desselben bediente, und welche unter seinem Namen in dem de Mayerneschen MS. steht, wahrscheinlich mit eigner

[1] „Neemt so veel Lijnolie alst u belieft, die te voren opt vyer afgeschuymt geweest is, doet daer in amber eñ Aloe, van elchx even veel, stootet wel onder een, ende menghelet wel opt vyer onder de Olie tot dattet dichte genoech is, nemet alsdans van den vyere eñ settet dichte toegestopft under der aerden dry daghen lanck, ende al wat ghy hier mede op Tin strijct dat crijcht een Gout verwe.“ — l. c., S. 182.

[2] „La mine meurt et n'est pas bonne à l'huile. Pour faire aurangé fault mesler vermillion et schitgeel ensemble.“ — MS., S. 5.

[3] Mr. Field (der Verfasser der Chromatography) stellte diese Farbe oft für Sir Thomas Lawrence dar. Es dürfte eine Verwechslung vorliegen. J. H.

[4] An seinem ursprünglichen Platz, der Aalmoesenierskapelle.

[5] Het Schilder-Boeck, S. 211.

Hand niedergeschrieben. Da van Dycks Verfahren im nächsten Kapitel erwähnt wird, brauchen die Angaben seines Vorgängers nicht ausführlich wiedergegeben zu werden. Jansen fährt nach der Beschreibung der beiden Arten Auripigment fort: „Es muß in Wasser gerieben werden, und wenn es trocken ist, kann man es leicht mit Öl entweder auf einer Palette oder einem Stein mischen, je nachdem man mehr oder weniger davon verwendet. In Öl kann man es nicht gut reiben. Auripigment läßt sich auf alle Farben gut auflegen, ausgenommen auf Grünspan, aber keine Farbe kann darüber gelegt werden, es tötet sie alle,[1] ob er auf die übrigen Farben aufgetragen oder mit ihnen gemischt wird, ausgenommen ist gelber Ocker oder ähnliche Gelbs, um die Schatten zu brechen; Schatten werden am besten mit anderen Farben gemacht, und dann diene Auripigment nur für Lichter.“[2]

De Mayerne bringt auch die Bemerkung, daß Auripigment nicht mit einem Messer berührt werden darf. Das Straßburger MS. erwähnt: Die Verwendung von Zinnober durch Rubens im Fleisch hat man mitunter als eine der Eigentümlichkeiten des großen Malers angesehen, doch ist er von den flämischen Malern immer so verwandt worden. Die Fleischtöne der einzelnen Figuren von Hubert van Eyck in dem oberen Teile des Ghenter Altarbildes sind augenscheinlich mit Zinnober gemalt. Van Mander, dessen Vorschriften, wie schon bemerkt wurde, noch nicht von Rubens beeinflußt sind, empfiehlt seine Verwendung. „Laß deine Fleischfarbe nicht zu kalt oder purpurn sein, denn ein Fleischton, welcher sich der weißen Farbe der Leinwand nähert, kann nicht lebenswahr wirken. Zinnober dagegen ruft einen wärmeren Fleischton hervor. Strebe danach, diese Wärme hervorzubringen . . . . . Wenn du Bauern, Schafhirten und Seeleute malst, sei mit gelbem Ocker und Zinnober nicht sparsam. Gib acht, daß du die Fleischtöne bei Männern und Frauen nicht mit zuviel Weiß aufhellst. Im lebenden Körper ist kein reines Weiß sichtbar.“[3] Bei seiner Beschreibung von Jacques de Backer und der früheren

[1] Die flämischen Schriftsteller unterscheiden die Farben sorgfältig, die nicht gut unter anderen Farben verwandt werden können. Ein Gewährsmann von de Mayerne schreibt: „Il fault toutesfois notter et estre adverty que la dicte mine, le vert de gris, le noir de fumée ou de lampe, sont comme des poisons et que font mauvaises ces couleurs qu'on y met dessus, et pour ce fault les éviter en imprimant,“ etc. — MS., S. 100 verso. Umbra sollte ebenfalls in Grundierungen nicht zu frei gebraucht werden.

[2] MS., S. 153.

[3] Nu aengaende t' verwen, laet niet vervriesen
U blos, noch soo cout oft purperich laten:
Want sulck een lacke wittigh' incarnaten,
Carnaty en can niet lijfverwigh bloeyen,
Maer vermillioen doet al vlieschigher gloeyen.
Om wel doen gloeyen hebt u speculaty . . . .
Aen Boeren, Herders, en aen die daer varen
Door wilde golven, mit stormen bestreden,

Werke von Joos van Cleef gibt er an, daß diese Maler die Fehler vermieden haben, die hier besprochen sind.[1]

Der Zinnober hat sich immer mehr eingeführt, nachdem er den Beifall von Rubens erhalten hatte. Beurs, welcher in seinem Kapitel über die Farben des lebenden Modells eine Palette zum Malen des Fleisches beschreibt, verwendet Zinnober und Krapplack als die einzigen roten Farben für die hellen Teile.[2] In der ersten Hälfte des 17. Jahrhunderts ist auf die Darstellung

Daer salmen den ghelen oker niet sparen
Onder t' vermillioen . . . .
Hooght so niet met wit Mans naecten noch Vrouwen,
Geen puer wit in't leven blijckt in't aenschouwen.
Het Schilder-Boeck, S. 49.

[1] Het Schilder-Boeck, S. 232, 227. Der Biograph berichtet von de Backer: „Es war einer der besten „Koloristen“, welche Antwerpen hervorgebracht hat; er hatte eine lebendige Art zu malen, indem er seinen Fleischton nicht mit reinem Weiß, sondern mit Fleischfarbe aufhellte.“

Über die Beständigkeit von Zinnober, wenn er nicht mit Bleiglätte gefälscht war, und über die Mittel, die letztere zu entdecken, siehe die Encycl. méthod. art. Cinnobre. Die wertvollsten Beobachtungen über Farben in dem angeführten Werk stammen aus dem anonymen Traité de la peinture au Pastel, Paris, 1788.

Die folgende Anekdote wird von Northcote in seinem „life of Reynolds“ berichtet. „Ich versuchte einmal Sir Josua zu überreden, die unbeständigen Farben Lack und Karmin wegzulassen, welche er im Fleisch zu verwenden pflegte, und an ihrer Stelle Zinnober zu verwenden, der ja um so vieles beständiger sei, wenn auch vielleicht nicht so wahrheitsgetreu wie die genannten. Ich erinnere mich, daß er auf seine Hand niedersah und sagte: „Ich kann keinen Zinnober im Fleisch sehen.“ Ich erwiderte: „Aber hat nicht Sir Godfrey Kneller immer Zinnober in seinem Fleisch verwandt?“ worauf Sir Josua heftig antwortete: „Was heißt es, was ein Mann verwandte, der nichts von Farbe verstand? Doch können Sie ihn ja verwenden, wenn Sie wollen.“ Sir Josua malte mit Zinnober in seinen späteren Werken; durch Erfahrung fand er die bösen Wirkungen von Lack und Karmin in seinen früheren Gemälden.“ — II. B., S. 18. — Die Lacke waren, wie wir hinzufügen wollen, den heutigen (1847) nicht gleichwertig. (Auch unsere heutigen Lacke sind nicht gerade ideal. Es gibt wohl einige rote und violette Alizarinlacke, welche nahezu lichtbeständig sind, alle übrigen organischen Farblacke sind trotz gegenteiliger Versicherungen nicht lichtecht. Deckend aufgetragen wird mancher Farblack wohl lange Zeit seine Kraft behalten, aber die Lacke sollen ja im allgemeinen in erster Linie in Lasuren Verwendung finden. In einer Lasur ist die Farbschicht aber sehr dünn und wird vom Licht mehr oder weniger schnell verändert. Natürlich können solche Farblacke heute ebensogut Verwendung finden, wie die von den Meistern des 14., 15. etc. Jahrhunderts verwandten. Damit gemalte Bilder dürfen aber nicht dauernd der Sonne oder hellem Licht ausgesetzt werden. Zu unterscheiden von den natürlichen oder künstlichen (fälschlicherweise Anilinlacken genannten) Farblacken sind die löslichen Farben, die sog. Anilin- oder besser Teerfarbstoffe. Diese sind absolut zu vermeiden. Es sei hier an die von Keim ins Leben gerufene und geförderte Bewegung gegen die Verwendung Künstlerfarben erinnert, die mit solchen Teerfarben „geschönt“ sind. cfr. Protokoll des Kongresses zur Bekämpfung der Farben- und Malmaterialienfälschungen, München, 1905. J. H.)

[2] Die große Welt, etc., S. 183.

dieser Farben großer Wert gelegt worden, um sie in möglichst leuchtendem Zustand zu erhalten. „Ein Mann in Antwerpen", sagt de Mayerne, „macht Zinnober dreimal so rot, als die sonst käufliche Farbe." Der Preis, zu welchem er verkauft wurde, war für die damalige Zeit enorm.[1]

„Wir verwenden," so sagt Hoogstraaten, „Indischrot, Braunrot, Zinnober und Mennige."[2] An einer anderen Stelle: „Bei uns werden Lacke verwandt, nicht nur Purpur, sondern auch blaue, grüne und braune oder auch gelbe Lacke."[3] Die „blauen Lacke" wollen wir übergehen, die grünen sollen bei dieser Farbe kurz erwähnt werden. Diese Pflanzenstoffe wurden ohne Zweifel von den Miniaturmalern eingeführt und, da sie zum großen Teil vergängliche Farben sind, kann ihre Verwendung in der Blütezeit der holländischen und flämischen Schulen nur durch das Zutrauen erklärt werden, das die Maler auf das Umhüllen der Pigmente mit schützendem Bindemittel hatten. Die vorhin erwähnten Versuche von Reynolds sind ein Beispiel für ein solches Schutzmittel.

Was roten Lack betrifft, so erhielten ihn die Maler der Niederlande in vorzüglicher Qualität. Die Kultur von Seeland-Krapplack wurde vom Kaiser Karl V. aufs wärmste gefördert, und eine lange Zeit hindurch hatte Holland den Verkauf dieses Rohstoffes als Monopol.[4] Der Schellack von Indien war ebenso gebräuchlich;[5] aber ob die heutigen Verfahren, die Farbsubstanz in reinem Zustande daraus zu isolieren, bekannt und im Gebrauch waren, ist durchaus nicht so sicher.[6]

Die Braunrot bestanden aus mehreren Arten von roten Erden. Durch Brennen von Ocker wurden verschiedene Töne erzielt.[7] Unter Indischrot

[1] MS., S. 95. de Mayerne spricht von der Leuchtkraft der Farbe, und fährt dann fort: „An iterata sublimatione, an per additionem sulphuris," etc. Ein anderes leuchtendes Rot erwähnt er folgendermaßen: „Sircome, Sericon, couleur rouge comme cynabre qui dure au feu et ne meurt point: semble un mercure precipité de fort haulte couleur; mis sur la lamine ne s'esvapore point; s'allie facilement avec toutes sortes de couleurs." — l. c., S. 96.

[2] „Wy gebruiken Indiaens en bruin-root, vermelioen en meny." — Inleyding, etc., S. 220.

[3] „By ons zijn de lakhen in gebruih, niet alleen de paersse, maer ook de Blaeuwe Groene, en Bruine of schietgeelverwige." — Inleyding, etc., S. 222.

[4] Bancroft, Experimental researches, etc., II. B., S. 221. De Mayerne bemerkt: „La lacque pour glacer doit estre meslée avec peu d'huyle et estre broyée aussi espaisse que du beurre, de sorte qu'elle se puisse couper, aultrement elle n'a point de corps et ne vault rien." — MS., S. 87.

[5] „La lacque qui vient des Indes orientales est une excellente couleur .... Icelle bruslée en creuset couvert jusques à noirceur seulement faict un noir aussi beau qui celui d'yvoire et qui a plus des corps." — l. c., S. 29.

[6] In einer holländischen schon erwähnten Veröffentlichung ist von einer „hellbraunen Farbe" die Rede. „Gummi Lacca is een wonderbarelick gomme alsmen die, cleyn gestoot en in clare water heet maeckt, so maecktmen daer van een lichte bruyne verwe." — Secreet-Boeck, tot Dordrecht, 1601, S. 227.

[7] Die holländischen Maler machten die Farbe von hellrot (gebrannter lichter Ocker) dadurch leuchtender, daß sie denselben mit Wein oder Essig behandelten.

dürften wohl ebenso wie heute die Kolkothars (Glührückstände) von Eisenvitriol zu verstehen sein, die früher Caput mortuum genannt wurden.

Mennige ist von den älteren Meistern vielfach ungemischt verwandt worden. Dies spricht für seine Dauerhaftigkeit als Farbe und kann auch die gelegentliche Mattigkeit des Tones in Gewändern erklären. Mit Bleiweiß und anderen Farben gemischt, ist sie veränderlich. Die Miniaturmaler, welche sie in Fleischtönen mit Bleiweiß mischten, zogen Mennige dem Zinnober vor. Die Ölmaler dagegen hatten häufig Einwendungen gegen Mennige zu machen, während sie sich über Zinnober selten beklagten. Van Mander nennt sie zusammen mit Grünspan und Auripigment und meint, daß alle diese Farben im allgemeinen zu vermeiden seien.[1]

Nach de Mayerne „verblaßt die Mennige und ist nicht gut in Öl". Er fügt hinzu: „Wenn du das Salz aus Mennige mit destilliertem Essig ausziehst, verändert sich der Rückstand nicht und trocknet sehr gut."[2]

Blau. — „Als Blau", sagt Hoogstraaten, „haben wir englische, deutsche und Haarlemer Asche, Smalte, blaue Lacke, Indigo und das unersetzliche Ultramarin."[3] Die Aschen, welche bei Schriftstellern des 17. Jahrhunderts erwähnt werden, stellen keine Ultramarinasche vor, sondern ein helles Blau, das sich entweder vom Silber (Indisch-Blaßblau), von Kupferkarbonaten (Malachitgrün) oder von Smalte ableitete.[4] Die späteren holländischen Maler fanden, daß einige dieser Farben ihren guten Ruf nicht verdienten. Weyerman bemerkt, daß das eintönige Grau, das man in Goyens Werken beobachtet, „nicht seine Schuld war. Zu seiner Zeit war jedoch eine Farbe in Mode, Haarlemer Blau genannt, welche sehr unbeständig und somit die Ursache dieses Schadens war."[5] Indigo wird im allgemeinen von den Fachleuten ver-

„Alsmen hem brant dat hy gloyende wort, eñ met wijn of met azijn blusschet so wort hy vael root, hy is goet om daer mede opt bloote lijf te strijcke." — l. c., S. 246.

[1] „Meny en Spaens groen wilt oock vry versaken,
En Orpimenten, giftich van natueren."
Het Schilder-Boeck, S. 50.

[2] „N. B. Si vous otez le sel de la mine avec vinaigre distillé, ce qui reste ne meurt point et seiche fort bien." — MS., S. 5. St. Audemar, einer der mittelalterlichen Schriftsteller, die in einem früheren Kapitel erwähnt sind, läßt minium im „cornu" mit Wein und Wasser waschen.

[3] „Wy hebben tot ons blaeuw, Engelsche, Duitsche, en Haerlemse Assen Smalten, blaeuwe Lakhen, Indigo, en den onwaerdeerlijken ultramarijn." — Inleyding, etc., S. 221.

[4] Das Verfahren, Blau aus Silber herzustellen, ist in alten Rezepten oft beschrieben. Boyle und andere erwähnen, daß die Farbe von dem Kupfer herrührt, welches für gewöhnlich in dem feineren Metall enthalten ist. Die beste Qualität der Farbe, „bice" genannt, kam nach de Mayerne aus indischen Silbergruben. (MS., S. 16.) Das deutsche Azur („azurro de la Magna"), von den alten Malern viel verwandt, war nicht Kobalt, sondern ein natürliches Kupferkarbonat (also Bergblau. J. H.).

[5] De Levens-Beschryvingen der Nederlandsche Konst-Schilders, etc., in 'sGravenhage, 1729, I. deel, S. 395.

urteilt, welche de Mayerne anführt; aber nach einem derselben, Elias Feltz aus Konstanz, kann die Farbe dadurch beständig gemacht werden, daß man sie mit Essig tränkt und dann der Sonne zwei oder drei Tage lang aussetzt. Der Essig ist dann zu entfernen und die trockene Paste kann in Öl gerieben werden.[1] Auch die folgende Notiz, von Feltz herrührend, liegt vor: „Eine gute Methode, Indigo, gelben Lack und Lack in Öl dauerhaft zu machen. Glühe Alaun in einem reinen Gefäß, so daß er weiß in Farbe und hell wird, reibe von diesem Pulver zusammen mit den genannten Farben in Nußöl entweder auf einem Stein oder auf der Palette. Die Farben sind dann viel lebhafter und wenn sie der Sonne oder dem Regen oder dem Winde ausgesetzt werden, verbleichen sie nicht, was sie sonst in weniger Stunden an der Sonne tun.“[2] In der Randbemerkung heißt es: „19. Juni (1642): Feltz expertus est et valde probat.“

Wie es scheint, haben die flämischen Maler insbesondere danach gestrebt, die blauen Töne vor der Veränderung zu bewahren, welche das Nachgilben des Öls allgemein bewirkt. Zu diesem Zwecke wurde eine ganz besondere Methode versucht. Mitunter wurde das Blau als Leimfarbe gemalt und, um es auf einem trockenen Ölgrund gut anhaften zu lassen, wurde die Oberfläche zuerst mit Knoblauchsaft abgerieben, dann erhielten die Farben eine Lage von dünnem und gut trocknendem Firnis. „So“, sagt de Mayerne, „wird euer Blau sich nicht verändern“.[3] Er bringt auch die folgende Methode: „Wenn ein Gewand mit Smalte oder Bleiweiß gemalt ist, schütte Ultramarin darauf, solange die Farbe naß ist, und wische mit einer ganz dünnen Feder die überflüssige Farbe weg.“[4] Portman, ein schon erwähnter flämischer Maler, gibt eine ähnliche Vorschrift: „Lege über deine Arbeit in Öl geriebenes Bleiweiß, auf welches ganz frisch Azur oder grobe Smalte, besonders gutes Blaßblau, aufzustreuen ist. Laß trocknen und entferne das Pulver durch Abblasen oder mit einer Hasenpfote, darüber streiche Eiweiß oder Fischleim oder Leim, laß trocknen und lege einen gut trocknenden Firnis darüber.“[5]

[1] MS., S. 145.

[2] „Excellent moyen pour fixer l'Indigo, le Scüdegrun et la Lacque à huyle. Calcinez de l'alum de roche dans un creuset bien net, de sorte qu'il soit très blanc et leger. Broyez de cette poudre avec les couleurs susdittes avec huyle de noix, soit sur la pierre, soit sur la palette à poignée. Les couleurs sont beaucoup plus orientales et ayant esté exposées au soleil, à la pluye et au vent, ne sont point mortes, ce qu'elles sont ordinairement et dans peu d'heures au soleil.“ — MS., S. 145 verso.

[3] „Notez. Le bleu peult estre couché à destrempe avec colle sur vostre imprimeure à huyle (frottée avec suc d'ail), puis, estant sec, appliquez un bon vernis subtil et fort siccatif. Ainsi vostre bleu ne meurt jamais.“ — MS., S. 11.

[4] „Après avoir faict toute une draperie d'esmail et blanc de plomb .... quand tout est frais, saulpoudrez d'ultramarin, et avec une plume fort delicate emportez le superflu.“ — l. c., S. 96.

[5] „Couchez sur votre labeur du blanc de plomb broyé à l'huyle, sur lequel tout frais, poudrez d'azur ou de gros esmail, mais principalement de belle cendrée

Nach Malvasia erreichte dies Lodovico Carracci in Fresko auf folgende Weise: „Bei der Ausführung des Himmels streute er trockne Smalte auf die frische Farbe.“ [1] De Mayerne bemerkt, daß Blau oder, wie er hätte sagen können, jede Farbe so auf verschiedene Gegenstände aufgestreut werden kann, wie z. B. auf geschnitzte Figuren oder Reliefornamente. „Auf eine Schicht von Bleiweiß wird die Farbe aufgestreut und der überflüssige Staub entfernt. Sie verändert sich nicht und hat eine sehr gute Wirkung.“ [2]

Ein kräftiges Orange wurde auf dieselbe Art, aber ohne Beimischung von Öl, auf ornamentale Schränke aufgelegt, welche in Italien gemacht wurden. Die Methode ist in der venezianischen Handschrift beschrieben. „Nimm 2 Unzen Mennige, 1/2 Unze Auripigment und 1/2 Unze Neapelgelb, pulverisiere und mische sie. Bemale den Schrein mit Saflor, der mit einer Lauge angemacht ist. Laß jedoch nicht trocknen und streue die Farbe darauf. Dann, wenn die Sache trocken ist, streiche einen Wachsfirnis darüber und poliere mit einem Eberzahn.“ [3]

Diesem Verfahren lag, wie schon gezeigt wurde, ursprünglich die Absicht zugrunde, die Mischung von Blau mit Öl zu vermeiden, da unter solchen Umständen ja diese Farbe besonders zur Veränderung neigt. Aber die gefällige Wirkung, welche das Resultat davon war, dürfte zur Anwendung des Verfahrens auch in anderen Fällen geführt haben. Das leuchtende Aussehen gewisser grüner und gelber Gewänder in venezianischen Bildern ist vielleicht manchmal dadurch hervorgebracht worden, daß helle, trockne Farbkörper so auf einen Grund aufgestaubt wurden, der in der Lage war, sie fest zu halten. Eine derartige Arbeit wurde dann getont oder gefirnißt.

Grün. — Hoogstraaten bedauert, daß eine gute, grüne Farbe nicht so leicht zu erhalten sei, wie andere Farbstoffe. „Grüne Erde“, bemerkt er, „ist zu weich, Grünspan zu roh und Blaßgrün ist zu unsolide.“ [4] Beurs bemerkt, daß die grünen Farben in der Regel gemischt werden. In solchen Mischungen hat jedoch der gelbe Lack den Absichten der holländischen Maler mitunter schlecht gedient. De Mayerne erwähnt häufig die Darstellung von Grün mittels gelben

d'azur. Laissez seicher, et en soufflant ou avec le pied de lièvre abattez tout ce qui n'est pas adherent. Passez par dessus du blanc d'oeuf ou de l'ycthyocolle ou quelqu'une de nos colles susdites. Laissez seicher et puis couvrez d'un vernix fort siccatif.“ — MS., S. 151. Die Verwendung von Eiweiß unter Firnis ist zu verurteilen, da er häufig undurchsichtig wird und sehr schwierig zu entfernen ist.

[1] Felsina Pittrice, I. B., S. 447.

[2] Ayant donné la ceruse .... puis jettant les poudres dessus et soufflant le superflu, jamais ne se guaste et est très beau.

[3] „A fare cholore suoxo a le busole to minio oz. II., orpimento oz ÷, zanolino oz ÷, e fa spolverizare ogni chossa īsieme īprima tinze la busola de zafrano destepado con lorina e nō la lassare asugare e possa miti la polvere sovra dite e possa ge da la zira biancha de sovra, e possa la lissa con et dente de porco.“

[4] „Maer ik wenschte wel, dat wy zoo wel het groen, als het Rood of Geel, tot onzen wil hadden. Terra verde is te zwak, en spaens groen te wreed, en d'assen t' onbestandig.“ — Inleyding, etc., S. 221.

Lackes, Massikot und Hellblau. Das Saftgrün, Blättergrün ist von ihm ganz richtig als der Saft der Beere von Kreuzdorn (Rhamnus catharticus) beschrieben. Er gibt an, daß einige Maler versuchten, es in Öl zu verwenden. Das Liliengrün, das im 17. Jahrhundert viel gebraucht wurde, stellte man aus den dunkelroten Blüten der Iris germanica her. [1]

Der „destillierte Grünspan“, der von älteren Schriftstellern so oft erwähnt wird, entsteht bei der Lösung von Grünspan in Essig. Die so entstandenen Kristalle liefern eine sehr feurige Farbe. Pacheco empfiehlt, ihn in Essig und, wenn er trocken ist, in Öl zu reiben. Zum Schluß soll Firnis zugefügt werden. [2]

Leonardo da Vinci gibt an, daß in Öl angeriebener Grünspan nur dann dauerhaft ist, wenn er unmittelbar nach dem Trocknen gefirnißt wird, sonst verbleicht er nicht nur, wie er sagt, sondern kann auch mit einem nassen Schwamm, besonders bei feuchtem Wetter, einfach weggewischt werden. Dies liegt in seiner salzartigen Natur. In einer feuchten Atmosphäre zieht er, wie alle Salze, Wasser an. [3]

Die Nachteile des feuchten Klimas veranlaßten die flämischen Maler überhaupt, gewisse Verbesserungen in ihrer Technik anzubringen. Die Methode, Grünspan einzuhüllen oder von der Luft abzuschließen, möge als Beispiel für die Mittel dienen, mit welchen alle diejenigen Farben dauerhaft gemacht werden können, welche durch Feuchtigkeit leiden. Die Farbe wurde entweder mit einem starken Harzölbindemittel gemischt (vermutlich ohne Beigabe von Blei), oder nur mit einem Firnis. Moderne Maler, welche finden, daß Grünspan und einige andere Farben sich nicht mit Öl vertragen, verwenden wahrscheinlich ein mit Blei hergestelltes oder allzudünnes Bindemittel. Es ist wohl möglich, ihn mit Öl zu verwenden. Das herkömmliche Verfahren in den Niederlanden besteht darin, die Farbe mit einem Balsam zu mischen. [4]

In neuerer Zeit wurde Kopaiv-Balsam verwandt. Bouvier, welcher gleiche Teile Mastixfirnis und Balsam zusammen empfiehlt, gibt an, daß die damit angeriebenen Farben unangenehm schnell trocknen. [5] Kopaiv-Balsam genügt sehr gut allein; da die alten Meister dieses amerikanische Produkt nicht kannten, dürften sie wohl reinstes Terpentinharz, cyprischen Balsam oder ein

[1] Scheffer, Graphice, S. 177. cfr. Sindleys Vegetable Kingdom, S. 161.

[2] Arte de pintura, S. 389.

[3] „Il verde fatto del rame, ancorchè tal color sia messo a olio, se ne va in fumo .... s'egli non è subito inverniciato; e non solamente se ne va in fumo, ma s'egli sarà lavato con una spugna bagnata di semplice acqua comune, si leverà dalla sua tavola, dove è dipinto, e massimamente se il tempo sarà umido: e questo nasce perchè tal verderame è fatto per forza di sale, il qual sale con facilità si risolve ne' tempi piovosi,“ etc. — Trattato, etc., Roma, 1817, S. 124.

[4] Der Ausdruck Balsam wurde früher auf flüssige Harze überhaupt angewandt. Die modernen französischen Chemiker bezeichnen als „baume“ diejenigen Harze (fest oder flüssig), welche Benzoesäure enthalten. Siehe Guibourt, histoire abregée des drogues simples, Paris, 1836, II. B., S. 568, 585.

[5] Manuel des jeunes artistes, etc., S. 77.

Harz verwandt haben, das in ätherischem Öl gelöst war. Die beständige Farbe, welche mit Grünspan übergangen werden sollte, neigte notwendigerweise zum Gelbwerden. Sie mußte vollständig trocken sein und die Verbindung zwischen ihr und dem Grünspan mußte durch eine dünne Firnisschicht unmöglich gemacht sein. Wenn die Farbe dann mit einem Balsam aufgetragen wird, ist sie sehr beständig.[1] Es ist dies ein Beispiel für die vortreffliche Methode, die Farbteilchen mit einem gegen Wasser unempfindlichen Bindemittel zu mischen oder zu umkleiden, in der Absicht, sie zu schützen gegenüber dem anderen Verfahren, das nur die Oberfläche zu schützen beabsichtigt. Das letztere genügt in manchen Fällen, aber nicht unfehlbar mit Grünspan. Es ist damit der Beweis geliefert, daß eine Farbe beständig sein kann, ohne einen Firnisüberzug nötig zu haben.

Wollte man Grünspan mit einem Bindemittel der beschriebenen Art verwenden, so würde die Folge die sein, daß die Oberfläche durch den Einfluß der Zeit mehr oder weniger rissig wird, jedoch würde das Aussehen dadurch nicht verändert oder die Dauerhaftigkeit des Werkes nicht gefährdet werden. In dem sonst wohlerhaltenen van Eyck in der National Gallery in London ist das grüne Gewand mehr gesprungen als die anderen Partien des Bildes.[2]

De Mayerne, welcher trotz seiner hervorragenden Sachkenntnis, wie es scheint, keine Gelegenheit vorübergehen ließ, Informationen über sein Lieblingsthema einzuholen, berichtet von einem ähnlichen Verfahren für gewöhnlichere Zwecke. „Bouffault, ein vorzüglicher Arbeiter, hat mir diese Geheimnisse auf dem Sterbebette anvertraut.

Schönes Grün. Nimm venezianisches Terpentin 2 Unzen, Terpentinöl $2^1/_2$ Unzen, mische, füge Grünspan (in Stücken) 2 Unzen hinzu, setze das Ganze auf warme Holzkohlenasche und lasse gelinde kochen. Probiere auf einer Glasscheibe, ob die Farbe hält, filtriere durch Leinwand.“[3]

[1] Ein berühmter ausländischer Professor schreibt: Vor 25 Jahren hörte ich am Rhein von der Ansicht, die sich in den Niederlanden erhalten hat, daß Kopaivbalsam mit Grünspan gemischt — an Stelle von Öl — die Farbe rein erhält; während derselbe in Öl angerieben, bald dunkel und nahezu schwarz wird. Ich kannte diese Tatsachen aus eigener Erfahrung; in dieser Beziehung schätzte ich den Balsam sehr als Bindemittel. Canadabalsam oder der englische Balsam von Gilead würde wahrscheinlich ebenso entsprechen.

[2] Die flüssigen Harze oder Balsame (Harze, die ursprünglich durch ein ätherisches Öl in Lösung gehalten) sind mehr salbenartig als Harze, die künstlich gelöst sind, und neigen in den meisten Fällen weniger zum Reißen. Um diesem Übelstand abzuhelfen, kann etwas Wachs zugegeben werden. Ein solcher Zusatz zu Kopaivbalsam (um die Neigung, zu fließen, aufzuheben) wurde von Lucanus in seiner „Vollständigen Anleitung zur Erhaltung, etc. der Gemälde“, Halberstadt, 1842, S. 12 empfohlen, cfr. Knirim, Die Harzmalerei der Alten, Leipzig, 1839, S. 174.

(Bekanntlich beruht das System der von Mussini eingeführten Farben unter anderem auch darauf, daß durch Kopaivbalsam die zähe, sehr hart werdende Schicht des Oxylinoleins stets weich und elastisch bleibt. Bekannt ist auch die Verwendung des Kopaivbalsams in Pettenkofers Regenerationsverfahren. J. H.)

[3] „Bouffault très excellent ouvrier m'a donné ces secrets siens en mourant.

Eine andere ähnliche Mischung enthielt gelben Lack, wobei das Bindemittel dasselbe war. Der Forscher bemerkt, daß alle transparenten Farben (wie z. B. die Lacke) auf dieselbe Weise verwandt werden können.[1]

Braun. Van Mander verurteilt gelegentlich die Verwendung von Lampenschwarz, welches, wie er nach Vasari bemerkt, in gewissen Teilen von Raffaels Verklärung sich schlecht bewährt hat. Er empfiehlt für die Schatten im Fleisch grüne Erde, Umbra, Kölner Erde und Asphalt.[2]

Hoogstraaten spricht nur von den braungelben Lacken (Brown pink) und erwähnt Umbra und Asphalt,[3] Beurs Umbra und Kölner Erde.[4] Unter der letzten Bezeichnung versteht man jetzt eine bestimmte Farbe. Es war wohl auch das Kassler oder Vandyckbraun damit gemeint.[5]

Beau vert. R. Therebenthine de Venise 2 oz., huile de Therebenthine 1 oz. et demie; meslez, adjoustez vert de gris mis en morceaux 2 oz., mettez sur cendres chaudes et faittes bouillir doulcement. Essayez sur un verre si la couleur vous plait. Passez par un linge." — MS., S. 31.

[1] Unter den Vorschriften von Bouffault finden sich zwei für ätherische Ölfirnisse: der eine aus Spicköl, Sandarak und Mastix war für rote und andere Farben zu verwenden; der andere aus Terpentin und Terpentinöl war für die grünen Farben bestimmt. So erklärt sich die Verwendung des roten und weißen Firnisses der alten englischen Berichte (wobei ein fettes Öl an Stelle des ätherischen trat). Grün, was sosehr beliebt für Innenausschmückung im 13. und 14. Jahrhundert war, wurde ohne Zweifel mit dem weißen Firnis aufgetragen, der entweder aus Mastix oder Terpentin, oder beiden bestand, da die rote Färbung des Sandarak seine Farbe verändert hätte.

[2] „Laet u in't ghebruyck neffens umbre werden
Aspalten, Ceulsch' eerden, en terreverden."
Het Schilder-Boeck, S. 49, verso.

[3] Setze auf deine Palette verschiedene Farben, gute und gewöhnliche, aber nur beständige, mit Öl gemischt; Rot oder Zinnober, Umbra, Massikot, Ocker, schönes Grün, Lack, Gelblack und „ceruse", Ultramarin und Smalte, Azur und Mennige, „white lead" und Asphalt. (Das Grün heißt grateful green, woraus nicht die Art desselben zu ersehen ist, da „ceruse" und „white lead" vorkommen, ist vielleicht zu schließen, daß das eine von beiden Bleizucker sein soll. Sonst wäre die doppelte Nennung von Bleiweiß nicht gut zu erklären. J. H.)

„Nempt op u plat Palet van alderhande verwen
Goet en gheringh, van aert die nimmermehr vesterven
Met olie ghemenght, als root oft fermilioen,
Wat omber, masticot, wat oker, heylsaem groen;
Lack, schetgheel en seruys, aulter marin en smalten,
Asuer en menie, loot-wit en oock aspalten."
Het Gulden Cabinet, etc., S. 208.

[4] Die große Welt, etc., S. 183, 186.

[5] Cfr. Field, Chromatography (1841). Die folgende Stelle aus diesem Werk hat auf diese Farbe Bezug: „Rubensbraun." — Die Farbe, die in den Niederlanden noch unter dieser Bezeichnung verwandt wird, ist eine Erde von hellerer Farbe und mehr ockerartigem Aussehen als das Vandyckbraun der Londoner Läden; es ist auch etwas wärmer im Ton als dieses Pigment, und ist ein beständiges und schönes

Ohne Zweifel ist Asphalt von den flämischen Malern viel verwandt worden. Es ist genau so hergestellt worden, wie dies noch heute geschieht. Nach de Mayerne wird Asphalt nicht gerieben, sondern es wird ein trocknendes Öl mit Silberglätte hergestellt. „Der gepulverte Asphalt wird dann mit diesem Öl gemischt, und zwar in einem Topf, welcher an einer Schnur im Wasserbad hängt. Man setzt ihn auf das Feuer und das Ganze schmilzt wie Butter. Wenn es zu kochen anfängt, nimmt man es schnell weg. Für die Schatten ist Asphalt eine vorzügliche Farbe und läßt sich wie Lack verwenden. Er ist sehr beständig.[1] Bei keinem der erwähnten Schriftsteller finden sich Klagen über das Fließen oder das Reißen dieser Substanz. Vielleicht legten die Maler Wert darauf, nur die besten Sorten von natürlichem Asphalt zu bekommen.[2] Ein englischer Maler des letzten Jahrhunderts, welcher sich eingehend für die Darstellung der Farben interessiert, gibt für Asphalt folgende Vorschrift:

„Antwerpener Braun. Dieses Braun kann man, wie ich glaube, heutzutage in den Läden nicht bekommen. Es kann aber folgendermaßen bereitet werden. Es ist durch die Tiefe des Tones eine wertvolle Farbe, hat ziemlich Körper und verändert sich nicht. Nimm guten Asphalt in einem eisernen Löffel, setze ihn über ein gelindes Feuer und gib acht, daß er nicht überkocht; lasse ihn darüber, bis er nicht mehr kocht und nahezu fest wird. Nach dem Erkalten gib auf $^1/_2$ Pfund Rückstand $1^1/_2$ Unze Bleizucker hinzu und reibe es in sehr rasch trocknendem Öl. Es wird gut wirken und schnell trocknen.“[3]

Das Fließen wird bei dieser Behandlung wahrscheinlich verhindert und vielleicht auch die Eigenschaft, zu reißen. Die französischen Maler der Schule von David haben, um diesem Übelstand abzuhelfen, dem Asphalt Wachs zugefügt, nachdem er wie üblich gelöst war. Das Verfahren, braune Töne mit durchsichtigen Gelbs kräftiger zu machen, kommt bei dem genannten Schriftsteller vor. Nach der Behandlung von Brown pink bemerkt er: „Eine bessere Farbe, und sicherer, ist aus Nr. 9 und 19 (Antwerpener Braun und gelbem Lack) zu machen.“[4]

Mumie wird in einem holländischen Werk aus der Zeit von van Mander

Braun, das in Wasser wie in Öl gut wirkt und an das Braun von Teniers erinnert. — S. 281.

[1] „La spalte ne se broye point: mais on faict une huile siccative avec la lytharge silberglette, et on met la spalte pulverisée dans cest huile dans une conserve de verre ou pot à pommade pendu à un filet. On le met sur le feu et le tout se fond comme beurre. C'est une excellente couleur pour ombrager et se glace comme la lacque: ne meurt point“.

[2] Cfr. Field, Chromatography (1841), S. 283. de Mayerne bemerkt von braunen Farben für die Schatten im Fleisch: „Item avec le spalt ou asphaltum qui doit estre choisi pur, très noir et friable.“ — MS., S. 94.

[3] Williams, An essay on the mechanic of oil colours, etc., Bath, 1787, S. 43.

[4] Williams, l. c., S. 46.

erwähnt, welches wir schon angeführt haben. Die Farbe ist als geeignet für „Haar und Gewand“ beschrieben und soll ziemlich brauchbar sein.[1]

Eine Farbe, welche in der Blütezeit der Kunst unbekannt war, da sie erst im letzten Jahrhundert entdeckt wurde, nämlich das Preußischblau, liefert bei der Verbrennung ein sehr feines und dauerhaftes Braun. Um es von den löslichen Salzen zu befreien, muß es gründlich ausgewaschen werden.[2]

Schwarz. Es wird jetzt kaum noch ein Unterschied zwischen Elfenbeinschwarz und Beinschwarz gemacht,[3] doch liefert die feinere Substanz zweifellos das beste Schwarz. Die holländischen Maler nahmen statt des orientalischen Elfenbeins Walroßzähne und waren so gewohnt, das Material in jeder Beziehung als gleichartig zu betrachten, daß Hoogstraaten, als er von der Erfindung dieser Farbe im Altertum spricht, die Bemerkung: „Das Elfenbein- oder Walroßschwarz wurde, wie man sagt, von Apelles erfunden.“[4] Wie andere Schriftsteller jener Zeit unterläßt er nicht, das Lampenschwarz scharf zu verurteilen. Unter der Bezeichnung Bein- oder Elfenbeinschwarz ist auch noch verkohltes Hirschhorn zu nennen. Eine Kollektion von Tönen in Wasserfarben ist dem de Mayerneschen MS. beigefügt. Darunter ist das Hirschhornschwarz sehr intensiv. Als weiteres Material für schwarze Farbstoffe ist „schwarze Kreide“ zu nennen, welche in Öl gerieben nach de Mayerne leicht trocknet, salbenartig ist und sich leicht anlegt. Für gewisse Sachen eignet sie sich besser, als die gewöhnliche Holzkohle, aus der man Blauschwarz macht. Die Farbe ist unter Wasser aufzubewahren.[5] Gewöhnliche Kohle, von van Mander „Sme-kool“ (Schmiedekohle) genannt, wurde nicht nur für Wasserfarben, sondern auch für Ölfarben gebraucht. Sie hat einen

[1] „Men vint de mommie nergens als in de Apteke, het is een Menschenvleesch dat constich is ghedroocht en̄ bereyt. Sy geeft ooc fijne Haerverwe, en cleedinge, en̄ is nut tot veel dingen.“ — Secreet-Boeck, S. 253. Der Schriftsteller spricht hier von Wasserfarben.

[2] Siehe Bouvier, Manuel, etc., S. 49. Cfr. Montabert, Traité complet de la peinture, IX. B., S. 364. Winsor und Newton berichten über ihre Untersuchungen wie folgt: „Die beste Methode, Preußischbraun herzustellen, besteht darin, daß man feingepulvertes Preußischblau in einer Schale auf dem Feuer röstet oder brennt. Eine gewöhnliche Eisenpfanne genügt. Während des Röstens ist das Pulver gut umzurühren und zu schütteln, und wenn der gewünschte Ton erreicht ist, muß dasselbe in Wasser geschüttet, sodann gut gewaschen werden, um es von löslichen Salzen zu befreien, welche es jetzt enthält. (Kohlensaures Kali, vorher in unlöslicher Form, wird durch das Brennen frei.) Nach dem Waschen ist zu filtrieren und zu trocknen. Nach der Stärke des Brennens sowie nach der Art des Blaus können verschiedene Töne erzielt werden. Einige Sorten geben wärmere Nuancen als andere.“

[3] Der Übersetzer ist in der Lage, das Gegenteil zu beweisen. J. H.

[4] „Men ook zegt daf het yvoir of Walrus zwart van Apelles gevonden is.“ — Inleyding, etc., S. 221.

[5] „Terre noire ou crayon noir, Black chalke, qui facilement se seiche, est gras et s'estend fort bien, et vault mieux que le charbon commun dont on fait le bleu noir ou noir bleu, pour peindre satin et semblables choses; se doit guarder dans l'eau.“ MS., S. 1.

bräunlichen Ton. Nach de Mayerne lassen sich die Schatten im Fleisch durch Steinkohle gut darstellen, welche nicht verbrannt sein darf.[1]

Dieser Stoff wird als dunkle Farbe auch von anderen Schriftstellern jener Zeit erwähnt. Norgate, dessen Anweisungen für Ölmalerei in allen besonderen Einzelnheiten mit den flämischen Malmethoden übereinstimmen, sagt: „Kleine Kohle oder Holzkohle (verkohlte Weinreben) ist ein blaues Schwarz. Steinkohle macht ein rötliches Schwarz und heißt auch so.[2]

Die alten flämischen Miniaturmaler z. B. Gerhard van Brügge verwandten ebenfalls das warme Schwarz, welches aus gewöhnlicher Kohle dargestellt wurde (Schmiedekohlenschwarz).[3]

Dies waren die wichtigsten Farben, deren sich die Maler der Niederlande bedienten. Die Reinigungsmethode durch Waschen, die Verarbeitung mit besonderen Substanzen in gewissen Fällen, um sie haltbarer zu machen und ferner die schon kurz angedeutete Art, wie sie angewandt wurden, nämlich die Mittel, sie gegen verschiedene Einflüsse zu schützen und sie zu umhüllen, sollen jetzt beschrieben werden.

Die Einwirkung der Feuchtigkeit auf Grünspan, auch wenn die Farbe mit Öl getränkt ist (wie schon Leonardo da Vinci erwähnt), zeigt, daß ein derartiges Bindemittel, wenn es nicht etwas harzig ist, gewissen Farben in einem feuchten Klima keinen dauerhaften Schutz gewährt, während die Wirksamkeit von Harzlösungen als Schutzmittel gegen Wasser schon durch die Tatsache belegt ist, daß sie den Zweck erreichen, welchen unpräpariertes Öl für sich nicht erreichen kann. Farben, welche Feuchtigkeit nicht vertragen, müssen je nach den Umständen dagegen geschützt werden. Wenn eine derartige Vorsichtsmaßregel in Italien nötig war, so war sie in Flandern doppelt erforderlich. Der obere Firnis, welcher in dem Fall genügte, von dem Leonardo spricht, wurde durch die Ölmaler des Nordens mit der Farbe selbst gemischt. Da die flämischen Maler ein dünneres Bindemittel anwandten, so wurde der schützende Firnis über eine Farbe gelegt, welche die Italiener ohne Gefahr ungeschützt lassen konnten, wenigstens solange, bis das Werk einen richtigen Firnisüberzug erhielt. Es ist daran zu erinnern, daß diese letztere Methode bei dem ursprünglichen flämischen Verfahren nicht nötig war, bei welchem ja die mehr oder weniger mit Firnis gemischte und in einem Zuge hingesetzte Farbe glänzend blieb und keines weiteren Schutzes bedurfte.

Die folgenden Beispiele des späteren flämischen Verfahrens finden wir in de Mayernes Notizen. Nachdem er davon gesprochen, daß das Öl mit Spicköl zu

[1] „Les ombrages se font excellens pour charneures avec le charbon de pierre qui ne doit point estre bruslé“. — l. c., S. 94. Cfr. Beurs, Die große Welt, etc., S. 6, 183.

[2] Norgate, MS.

[3] Die Abhandlung von Gerhard zur Brügge wurde von Willhelm Goeree veröffentlicht und später ins Deutsche mit dem Titel „Illuminir oder Erleuchterey-Kunst“, etc. Hamburg, 1678, übersetzt. Für die Liste der Farben siehe S. 3, 5, die Gelbs enthalten auch Gummi Guttae.

verdünnen sei, sagt er weiter: „Unmittelbar nachdem die Farbe trocken geworden ist, lege den Firnis darüber.“ [1] An einer anderen Stelle bemerkt er: „Indigo wird in Öl verwandt, aber er verbleicht ohne Firnis. Mit dunkelgelbem Lack gibt er Grün. Auch dieser Ton ist zu firnissen, dann bleibt die Farbe bestehen.“ [2] An einer Stelle spricht er von Grünspan, welcher zum Übergehen von anderen Farben dienen soll und wiederholt dabei: „Vergiß nicht, den Firnis hinzuzufügen.“ [3] Endlich sagt er nach der Beschreibung eines derartigen Schutzmittels: „Der Firnis entspricht sehr gut, wenn man ihn über die ganze Oberfläche eines Bildes legt; dann werden die Farben geschützt und halten sich.“ [4]

Diese Beobachtung würde in Italien nicht als etwas Neues erscheinen, aber bei einem Schriftsteller, welcher die maltechnischen Gebräuche der nordischen Schulen kannte, ist sie bemerkenswert. Sie zeigt, daß das Verfahren, Bilder zu firnissen, in diesen Schulen nicht allgemein üblich war, selbst nicht zu de Mayernes Zeiten. Die Verwendung des ursprünglichen flämischen Bindemittels oder eines ähnlichen gleichwertigen ließ eine solche Zugabe in manchen Fällen überflüssig erscheinen.

Der Firnis mit ätherischem Öl, dessen Zusammensetzung wir oben kurz erwähnt haben, war wahrscheinlich italienischer Herkunft. Er gab Bildern notwendigen Schutz, welche mit verdünntem Bindemittel gemalt waren; jedoch wurde eine dünne Schicht der Harzlösung für diesen Zweck bei einem trockenen Klima als genügend angesehen. Wann diese Mischung im Norden Eingang fand, ist unwesentlich. Aber wenn sie eingeführt wurde, als das Harzölbindemittel nicht mehr allgemein Anwendung fand, dann wurde es wohl dicker aufgetragen, als in Italien, oder, was auf dasselbe hinausläuft, es wurden mehrere Lagen davon aufgelegt. Sein Hauptzweck war, die Farbe durch eine wasserundurchlässige Schicht vor der Einwirkung der Feuchtigkeit und Luft zu schützen. Wie zu erwarten war, wurde die italienische Art des Firnissens, nachdem sie einmal diesseits der Alpen angenommen war, häufig falsch angewandt. Wir sehen, wie Venezianer im 17. Jahrhundert sich über die große Glätte einiger ausländischer Bilder lustig machen.[5] Eine Ursache dieser Übertreibung war die Schwierigkeit, solche Mischungen in einem feuchten Klima vor dem Erstarren und auch vor dem Zerfall zu bewahren. Die Mittel, die das verhüten sollten, mögen hier Erwähnung finden.

Der italienische Firnis bestand aus ätherischem Öl und einem Balsam. Hierzu wurde mitunter ein Harz zugegeben. Derartige Mischungen, welche

[1] „Quand ou travaille du bleu il fault . . . y mesler un peu de huile d'aspic ou de pétrole et aussi tost qu'il est sec passer incontinent le vernix pardessus.“ — MS., S. 97, verso.

[2] „Indigo s'use à huile mais il meurt sans le vernix, on en faict. . . un vert avec schitgeel obscur sur quoy fault passer le vernix et il dure.“ — l. c., S. 95.

[3] l. c., S. 9.

[4] „Le vernix fait fort bien passé par dessus tout un tableau ainsi les couleurs se conservent et ne meurent point.“ — l. c., S. 59 verso.

[5] Boschini, La carta del Navegar pitoresco, Venezia, 1660, S. 338.

dazu dienen, die Farben zu beschützen und sie besser wirken zu lassen, halten sich in Italien sehr gut, wenn sie sorgfältig zubereitet sind.

Armenini beschreibt den italienischen Ölfirnis, welchen Correggio und Parmigiano verwandten. Seine Informationen hatte er, wie er angibt, von den unmittelbaren Schülern dieser Meister, und er sagt, daß er selbst gesehen habe, wie der Firnis in der ganzen Lombardei von den besten Malern gebraucht wurde. Seine Beschreibung lautet wie folgt:

Man nimmt helles Terpentin und löst ihn bei gelinder Wärme in einem Topf. Wenn es gelöst ist, fügt man eine gleiche Menge Steinöl (Naphtha) hinzu. Die Mischung wird gerührt und dann, solange sie warm ist, über das Bild gestrichen, welches vorher in die Sonne gestellt und etwas erwärmt worden ist. Auf diese Weise kann man den Firnis gleichmäßig über die ganze Oberfläche verteilen. Dieser Firnis wird für den dünnsten gehalten und zugleich für den glänzendsten, den es überhaupt gibt.[1]

Das Terpentinharz, das hier erwähnt wird, ist das Produkt der Silberfichte (Abies pectinata oder taxifolia)[2] Es wird auf der italienischen Seite der Tiroler Alpen in guter Qualität gewonnen. Es ist vollständig hell und farblos, was bei venezianischem Terpentin, dem Produkt der Lärche, nicht der Fall ist.[3]

Letzterer kann nach einer der angegebenen Methoden gereinigt werden. Venezianisches Terpentin scheint vielleicht infolge des Namens von den flämischen Malern hauptsächlich verwandt worden zu sein. Es wurde so hell in der Farbe, als nur möglich, gewählt und warm mit ätherischem Terpentinöl gemischt. Es wurde darauf geachtet, daß dieses nicht verdampfte, denn in diesem Falle wurde der Firnis dick und weniger trocknend. Im folgenden einige Beispiele:

[1] „Alcuni dunque pigliavano del oglio d'abezzo chiaro, e lo facevano disfare in un pignattino à lento fuoco, e disfatto bene, li ponevano tanto altro oglio di sasso, gettandovelo dentro subito che essi lo levavano dal fuoco, e mesticando con la mano così caldo lo stendevano sopra il lavoro prima posto al sole, e alquanto caldo, si che toccavano con quella da per tutto egualmente, e questa vernice è tenuta la più sutile, e più lustra d'ogni altra che si faccia; io ho veduto usarla così per tutta Lombardia da i più valenti, e mi fu detto che così era quella adoprata dal Correggio e dal Parmigiano nelle sue opere, se egli si può credere à quelli che li furono discepoli." — De' veri precetti della pittura in Ravenna, 1587, S. 128. Bezüglich des besten Verfahrens, diesen Firnis zu bereiten, siehe die 2. Anmerkung am Schluß dieses Kapitels.

[2] Sindley, Vegetable Kingdom, S. 229. Cfr. Guibourt, Histoire abrégée des drogues simples, Paris, II. Bd. 1836, S. 576. Es ist das die „nobilior lachryma abietis", von der Cardanus spricht (De Subtil. VIII. B.) und die er dem gewöhnlichen Terpentin der Lerche und der „picea" oder „abies excelsa" gegenüberstellt. Linné nennt die „abies pectinata" „pinus picea" und die „abies excelsa" pinus abies. (Guibourt, l. c., S. 577.)

[3] Guibourt, S. 575; Sindley, S. 229. Das Straßburger Terpentin, also ein Produkt der „abies pectinata"' ist nicht so rein und farblos wie das auf der italienischen Seite der Alpen gewonnene.

„Unvergleichlicher Firnis. — Nimm vom hellsten venezianischen Terpentin und von farblosem Terpentinöl gleiche Teile, bringe die Mischung bei mäßigem Feuer in ein Geschirr, und sobald du an der Oberfläche Blasen aufsteigen siehst, nimm es schnell vom Feuer. Der Firnis wird von selbst weiter kochen. Wenn er kalt ist, gieße ihn in eine Flasche. Dieser Firnis kann auf allen Farben verwandt werden, besonders auf Grünspan, auf Gesichtsfarben und auf allen anderen. Er erhält alle Farben, welche so beständig bleiben und durch die Luft nicht mehr verändert werden. Er trocknet in drei Stunden und der Vorzug davon ist, daß man direkt weiter arbeiten kann."

De Mayerne, welcher diese Vorschrift bringt, hat sie wahrscheinlich von seinem Freunde van Dyck.[1]

Eine andere zeitgenössische Quelle gibt sie folgendermaßen wieder: „Sir Nathaniel Bacons Firnis für Ölmalerei. Er verwandte den Firnis von Sir Anton van Dyck, wenn er eine Fläche zum zweiten Male überging. Er trocknet hart auf. Nimm zwei Teile Terpentinöl und zwei Teile venezianisches Terpentin, setze die Mischung in einen Topf auf die Kohlen (auf ein leichtes Feuer), bis Blasen aufzusteigen beginnen, oder laß leicht kochen und verschließe den Topf mit einem feuchten, wollenen Stoff, bis die Mischung kalt ist. Dann bewahre sie für den Gebrauch auf. Wenn du sie verwenden willst, verwende sie warm. Dann trocknet sie leicht."[2]

Der feuchte Stoff hat augenscheinlich den Zweck, die Verdunstung des ätherischen Öls zu verhindern.

Van Somer gibt die folgenden Anweisungen: „Bei der Bereitung des gewöhnlichen Malerfirnisses (welcher aus farblosem Öl des hellsten venezianischen Terpentins und Terpentin selbst in einem Wasserbad gemacht wird,) gib acht, daß das ätherische Öl nicht irgendwie verdunstet, sonst trocknet der Firnis nicht gut und auch nicht so schnell. Die Verdunstung kann durch ein Gefäß mit Rückfluß oder durch einen Kolben, dessen Hals sehr lang ist, leicht verhindert werden."[3]

[1] „Vernix incomparable. — R. Therebentine de Venise très claire, huile de Therebenthine blanche, an. mettez en un pot sur un petit feu et quand vous verrez que des bulles se feront à la circonference tirez vistement du feu le vernix bouillera de soi mesme. Estant refroidez guardy le dans une fiole. Le vernix se peult coucher sur toutes couleurs specialement sur le verd de gris sur les visaiges et tont aultre. Il conserve toutes couleurs qui ne mourront jamais ne pouvant estre altrées de l'air. Il seiche dans trois heures et le bon est que par après on peult travailler et peindre dessus." — Mayerne, MS., S. 95.

[2] Norgate, MS.

[3] „En la preparation du vernix ordinaire des peintres (qui se faict avec l'huile blanche de la plus claire Therebentine de Venise et la Therebentine mesme dans le B. M.) il fault adviser que l'esprit de Therebentine ne s'exhale en aulcune façon, aultrement le vernix ne se seiche pas bien ni si tost. Cela le fera facilement ou dans un vaisseau de rencontre ou dans un matras dont le col soit fort long." — Mayerne, MS., S. 154 verso.

Eine Beschreibung desselben Firnisses finden wir unter dem Namen von van Belcamp, einem Maler, welcher Gemälde zu kopieren hatte: „Ein ausgezeichneter Firnis. Mache den gewöhnlichen Malerfirnis mit hellem, venezianischem Terpentin oder jedenfalls mit dem wenigst gelben, der zu finden ist, sowie mit rektifiziertem Terpentinöl. Er ist in einem Sandbad zu machen, ohne daß zuviel von dem Terpentinöl verdampft, sonst wird der Firnis zu dick.“ [1]

De Mayerne sagt in einigen allgemeinen Bemerkungen über Firnisse: „Der gebräuchlichste Bestandteil von feinem Firnis ist ätherisches Terpentinöl, Spicköl oder Petroleum mit Terpentin selbst, welches, an sich salbenartig, erst langsam trocknend, doch schließlich trocknet und den Firnis vor dem Abspringen bewahrt. Anmerkung: es ist sehr wenig davon erforderlich, nur der zehnte oder zwölfte Teil.[2]

Dieses wäre allerdings eine „delikate“, aber nicht sehr dauerhafte Mischung. Mit einem Firnis dieser Art (oder nur ein wenig stärker) konnte man sehr gut vor dem Übermalen eingeschlagene Stellen herausholen, ohne daß die Gefahr des Gelbwerdens zu befürchten war. Die dünne, harzige Haut unterliegt keiner Veränderung, wenn auch schnell trocknend, hinterläßt sie eine verhältnismäßig frische Fläche, welche die Farben leicht aufnimmt und da sie wenig Körper hat, wirkt sie auch auf die darüber gesetzten Farben nicht ungünstig ein. Die Verwendung eines solchen Firnisses für solche Zwecke von van Dyck ist schon erwähnt worden.

In den Niederlanden war es bei den Malern üblich, diese Mischung durch die Zugabe von Mastix zu verdicken. Der in einem früheren Kapitel schon erwähnte, flämische Maler, welchen de Mayerne bei Lord Newport traf,

[1] „Vernix excellent. — Faittes le vernix commun des peintres avec Therebentine de Venise très blanche ou au moings la moings jaulne que pourrez trouver et l'huile blanche de Therebenthine redistillée pour mieux faire, ou tirée la premiere fois avec eau. Cecy se doibt faire sur la sable sans souffrir longtemps l'exhālaison de l'esprit de peur que le vernix ne s'espaississe par trop.“ MS., S. 143 verso. Dem hier besprochenen Nachteil, der langsames und unvollständiges Trocknen veranlassen würde, ist von de Piles (oder vielleicht seinem Herausgeber Jombert) durch Zugabe von klarem Lackfirnis (s. u.) abgeholfen. Die Mengenverhältnisse sind 1 Terpentin, 2 Terpentinöl, ½ Lackharz (wohl Schellack J. H.) auf dem Wasserbad zu lösen.

[2] „Les plus ordinaires pour les vernix delicats sont les huyles de therebenthine, d'aspic et le petroleum avec la therebenthine mesme qui; quoyque grasse et lente se sciche à la parfin et empesche le vernix de s'escailler. Il y en fault fort peu la 10ieme ou 12ieme partie.“ — l. c., S. 47 verso. Van Mander sagt, daß Joos van Cleef, welcher in seiner Jugend einer der besten Maler seiner Zeit war, später, als er in seinen Verhältnissen zurückkam, seine Kleider, Hut und Mantel mit Terpentinfirnis überzog und in diesem „glänzenden“ Zustand durch die Straßen ging. „Hy vernistede met Terbentijn vernis zijn cleeren, zijn cappe en zijn bonnet, en gingh soo al glimmende achter streets.“ — Het Schilder-Boeck, S. 226 verso. Die Anekdote zeigt, daß Terpentin ursprünglich der Hauptbestandteil von ätherischen Ölfirnissen war. Van Cleef starb um das Jahr 1556.

sagt, daß er für sein Bild im allgemeinen Firnis verwendet, welcher aus sehr hellem Terpentin, ganz klarem Terpentinöl und Mastix bestehe.[1]

Der Forscher gibt an einer anderen Stelle die folgende Beschreibung: „Sehr guter Firnis, von M. Adam verwandt, so hell wie Wasser und in drei Stunden trocknend. Nimm sehr helles, venezianisches Terpentin, $1^1/_2$ Unzen (das ist das beste Verhältnis, obwohl er mitunter $1^3/_4$ nimmt), erhitze es in einem Glasgefäß auf dem Wasserbad, auf einem kleinen Ofen. Das Terpentin schmilzt und wird warm. Dann nimm $^1/_2$ Unze gut gereinigten und fein gepulverten Mastix, schütte ihn in das Terpentin und rühre, bis es gelöst ist. In einem anderen Gefäß halte 4 Unzen hellen und sehr klaren Terpentinöls bereit, erwärme dieses ebenfalls, wobei das Gefäß mit einem Glasdeckel zu verschließen ist, gieße dieses zu dem geschmolzenen Terpentin und dem Mastix, und mische kräftig. Dann nimm das Gefäß vom Feuer. Vor der Verwendung ist das Bild in die Sonne zu stellen, bis es warm wird. Dann streiche den Firnis, solange er warm ist, darüber und laß ihn in der Sonne trocknen.“[2]

De Mayerne hat eine Randbemerkung hinzugefügt: Habe es selbst gesehen, sehr gut. (Vidi, optimum.)

Hoogstraaten beschreibt ebenfalls eine ähnliche Mischung. „Unser Firnis besteht aus Terpentin, Terpentinöl und pulverisiertem, darin gelöstem Mastix. Er ist für unsere Werke sehr geeignet.“[3] Der unter dem Namen von Adam erwähnte Firnis zeigt die übliche prozentuale Zusammensetzung der hier genannten Bestandteile.

Das Zeugnis von Hoogstraaten über diesen und andere Punkte ist wichtig. Er war nämlich ein Schüler von Rembrandt.[4]

[1] „Son verny ordinaire pour tableaux est faict avec therebenthine fort blanche huile de therebentine fort claire et mastic.“ — MS., S. 161.

[2] „Vernix très bon de M. Adam, clair comme eau et siccatif en trois heures. — R. therebenthine de Venise fort claire une oz. et demie (qui est la meilleure proportion encor que quelque fois il en prenne jusqu'à une once et trois quarts). Mettez la dans une conserve de verre dans un bassin d'eau chaude sur un petit fourneau et la therebenthine estant fondue et chaude ayez demy once de mastic en larmes bien purgé mis en poudre subtille laquelle jetterez dans la therebenthine remuant tousjours tant que le mastic soit fondu. Ayez en une autre conserve quatre oz. d'huile de therebentine très blanche et très claire et la faictes pareillement chauffer, le vaisseau couvert d'un couvercle de verre. Versez la avec la therebenthine et le mastic fondu reduites a bon escient et ostez de la chaleur. Pour l'appliquer vostre tableau bien net soit mis au soleil tant qu'il s'eschauffera couchez vostre vernix sur icelui chaud, laissez seicher.“ — MS., S. 141.

[3] „Onzen vernis van Terpentijn, terpentijn oly, en gestooten mastix gesmolten, is bequaem genoeg tot onze werken.“ — Inleyding, etc., S. 223.

[4] Rembrandt, mein zweiter Lehrer nach dem Tod meines Vaters Theodor, Inleyding, S. 257. — Ich belästigte meinen Lehrer Rembrandt eines Tages mit vielen Fragen über die Ursachen verschiedener Dinge, worauf er mir sehr richtig erwiderte: „Setzt das gut in die Praxis um, was Ihr schon wißt; dann werdet Ihr bald die Geheimnisse ergründen, nach denen Ihr jetzt fragt.“ — l. c., S. 13.

Über die Verwendung von Triptychen usw.

Die Sitte, Bilder in Schreine mit Türen einzuschließen, welche Diptychen, Triptychen oder Polyptychen genannt wurden, je nachdem sie ein, zwei oder mehrere Blätter hatten, ist auf den Gebrauch von tragbaren Altarbildern zurückzuführen. Die genannten Ausdrücke wurden ursprünglich auf Bücher angewandt, die aus nur wenig Blättern (im allgemeinen auf Elfenbein) bestanden. Die mehr verzierten derartigen Kunstwerke hießen einfach Diptychen, da sie eigentlich nur aus Elfenbeindeckeln bestanden, in welchen Blätter aus demselben Material oder aus Pergament eingefügt waren. Eine Inschrift, welche Gruter veröffentlicht, spricht von „pugillares membranaceos operculis eboreis". Die Diptychen der Konsuln z. B. waren nur Elfenbeindeckel, in welchen das Buch oder Schriftstück selbst enthalten war. Sie wurden von dem Konsul bei Antritt seines Amtes verteilt, und enthielten im allgemeinen auf der einen Seite das Bild und die Titel des neuen Würdenträgers, auf der anderen Seite einen mythologischen Gegenstand. An der Außenseite waren die Deckel geschnitzt, während sie innen eben waren. In der frühchristlichen Zeit wurden ähnliche Diptychen von größerem Format im Dienste der Kirche verwandt. Sie enthielten mitunter die Figuren von Heiligen und Märtyrern auf der Innenseite (wahrscheinlich zum Trost in Zeiten der Verfolgung) und wurden auf dem Altar ausgestellt. Die wichtigste Darstellung war innen und nicht auf der Außenseite, worin der Hauptunterschied zwischen diesen Diptychen und denen der Konsuln bestand.

Dies war der Ursprung des mittelalterlichen Altarbildes, dessen Dimensionen, im Vergleich zu späteren Werken dieser Art, lange Zeit sehr klein blieben. Die römischen Diptychen sind im allgemeinen rechteckig, doch ist manchmal, wie z. B. in demjenigen, welches die Apotheose von Romulus darstellt (wahrscheinlich aus dem 4. oder 5. Jahrhundert), der obere Teil in ornamentaler Form ausgeführt, welche der Form eines „tympanum" ähnlich ist. Diese Verzierung richtete sich nach dem Geschmack der damaligen Baukunst. Byzantinische Diptychen haben oft einen runden Abschluß, während die späteren italienischen und deutschen verschiedene gotische Formen aufweisen; der frühe Stil kommt am häufigsten vor. Was die Zahl der Türen betrifft, so ist die älteste Form, welche aus zwei Blättern oder einer Türe besteht, gegenwärtig die am wenigsten gebräuchliche, das Triptychon oder Mittelbild mit 2 Türen das häufigste. Das Ghenter Altarbild von van Eyck ist ein Polyptychon, es bestand ursprünglich aus zwei Reihen von Blättern (7 oben und 5 unten). Von den oberen 7 waren 3 festgemacht und die Teile, die darüber waren, zerfielen auf jeder Seite in zwei Darstellungen. Von den fünf war ein großes fest und zwei Bilder (auf jeder Seite eines) lagen darüber. Die Außenseite der Türe war im allgemeinen helldunkel gemalt, wahrscheinlich um den alten geschnitzten Rücken des ursprünglichen Diptychons nachzuahmen.

Wenn der Schrein offen war, so zeigte er (wenigstens in älteren Exemplaren) meistens ein Mittelbild und einzelne Figuren von Heiligen auf den Türen. In Italien scheinen die Türen in früherer Zeit dauernd offen gestanden zu haben, da verschiedene Altarbilder aus dem 14. oder der ersten Hälfte des 15. Jahrhunderts existieren, welche zwar ein Mittelbild mit Türen darstellen, in Wirklichkeit aber aus unbeweglichen Holzbrettern bestehen, bei welchen die Angeln weggelassen sind. In Flandern dagegen bestanden noch zur Zeit von Rubens die Türen in Wirklichkeit und konnten über dem Hauptbild geschlossen werden. Die Form der italienischen Altarbilder wurde nach und nach immer einfacher, und die einzelnen Figuren der Heiligen wurden nicht mehr durch Abteilungen getrennt; dagegen wurden sie in dem mittleren Bild untergebracht, welches im allgemeinen eine Madonna auf dem Thron darstellte. Dies scheint der Ursprung von Gruppen von Heiligen gewesen zu sein, aus verschiedenen Perioden, welche sich oft zusammen auf Altarbildern finden. (Siehe Buonaruotti, Osservazioni sopra alcuni frammenti di vasi antichi di Vetro, etc., Firenze 1716, S. 231, 257.)

Anmerkung über den Firnis aus olio d'abezzo.

Ein italienischer Schriftsteller des 19. Jahrhunderts, welcher eine Reihe von Jahren der technischen Seite dei Malkunst großes Interesse entgegengebracht hat, versuchte den Firnis von Armenini herzustellen und zu verwenden, da er von der Richtigkeit von dessen Angaben überzeugt war. Da das Material nicht das rechte war, hatte er zunächst Mißerfolge zu verzeichnen, und er beschreibt im folgenden seine Versuche, welche mehr Erfolg hatten. „Ich hielt es für möglich, daß das flüssige Föhrenharz (olio d'abezzo) an sich nicht gut war, oder daß es mit venezianischem Terpentin oder einer ähnlichen Substanz gemischt war; ich verschaffte mir daher durch einen Freund aus dem Valtellino etwas olio d'abezzo, welches rein, klar und von bester Qualität war. Da ich dadurch nicht befriedigt war, ließ ich durch einen Chemiker etwas helles Erdöl reinigen, so daß es flüssig, durchsichtig und klar wie Wasser war. Damit stellte ich den Firnis her. Ich verwandte ihn auf einigen alten Bildern und auf einigen neuen, von mir kurz vorher ausgeführten Studien; im folgenden ist das Resultat meiner Versuche wiedergegeben." Der Schriftsteller gibt an, daß er mit dem Firnis vier alte Bilder behandelt habe, welche ziemlich spröde waren, und fährt dann fort: „Nach mehr als 30 Jahren haben diese Bilder nicht nur ihre Frische erhalten, sondern es scheint, daß die Farben und besonders das Weiß für das Auge angenehmer geworden sind; sie zeigen nicht den Glanz des Glases, sondern eine Klarheit, als ob sie frisch gemalt wären, und sind durchaus nicht gelb. Ich brachte den Firnis auch auf einem Bild an, welches ich vor 25 Jahren gemalt hatte; auf dem übrigen Bild machte ich Versuche mit anderen Firnissen und Glasuren. Der Kopf übertrifft alle anderen Teile auffallend; er macht den Eindruck, als ob er frisch gemalt und vom Öl noch feucht wäre, während die Farben vorzüglich

wirken, der Firnisüberzug ist sehr dünn; er hat auch nicht gelitten, als die Oberfläche leicht abgewaschen wurde. Der Glanz ist gleichmäßig, es ist nicht der Glanz von Emaille oder Glas, sondern nur der Glanz, der für ein Bild eben wünschenswert ist."

Er schreibt dann die Erhaltung der Gemälde von Correggio und die Klarheit seiner Farben zum großen Teil der Verwendung dieses Firnisses zu. Er fährt weiter fort: „Diese Wirkung darf nicht überraschen, wenn man die Natur der in Frage kommenden Bestandteile bedenkt. Das Föhrenharz ist durchsichtig und glänzend; Mastix, welcher von Natur undurchsichtig ist, läßt sich in dieser Beziehung nicht damit vergleichen. Das gereinigte Erdöl ist sehr dünn, es verdunstet leicht und löst das Harz vollständig. Wenn der Firnis auf ein Bild gestrichen wird, so trocknet er sofort, so daß kein Staub die Oberfläche beschädigen kann. Er ist warm aufzutragen und das Bild ist entweder in der Sonne oder auf dem Feuer zu erwärmen. Auf diese Weise läßt sich die Mischung in sehr dünnem und ganz durchsichtigem Zustande verwenden. Das Föhrenharz sollte, wie er hinzufügt, bei sehr gelinder Wärme gelöst werden; warme Holzasche genügt hierfür schon. Es wird dann vom Feuer genommen und das gereinigte Erdöl hinzugegeben, wobei mit einem Stab umzurühren ist. Was die Mengenverhältnisse betrifft, so wird die Erfahrung das Richtige lehren; es ist immer besser, mehr ätherisches Öl als Harz zu nehmen, weil auf diese Weise der Firnis sich sehr dünn auftragen läßt und nach Bedarf stets von neuem aufgetragen werden kann. Das ätherische Öl verdunstet schnell, das Harz hinterbleibt als feine, durchsichtige und einheitliche Haut. Die Erfahrung zeigt, daß die so angewandten Bestandteile nicht gelb werden und daß die Oberfläche nicht matt wird, während die Farben selbst sich besser erhalten wie mit einem anderen Firnis." (Verri, Saggio elementare sul disegno, usw., con alcune avvertenze sull' uso de colori ad olio, Milano 1814, S. 138.)

XIII. Kapitel.

Die Technik späterer Meister.

Das Charakteristische der alten flämischen Ölmalerei, das in der Beachtung der klimatischen Einflüsse liegt, läßt sich noch in einigen der besten Werke der Schule aus dem 17. Jahrhundert trotz des italienischen Einflusses wahrnehmen. Das Wesentliche des Originalverfahrens, was erhalten blieb, soll wie folgt zusammengefaßt werden:

Die Anhänger des alten Systems führten die gesamte Komposition ihres Gegenstandes durch, ehe das Bild selbst angefangen wurde. Zu diesem Zweck machten sie zahlreiche Skizzen und Studien. Sie zogen einen weißen Grund vor, welcher in einer der vorbeschriebenen Methoden nichtsaugend gemacht wurde, und nachdem der Umriß darauf gezeichnet war, ließen sie durch Teile des fertigen Werks diesen Untergrund hindurchscheinen. Ein indifferenter Ton, helle Fleischfarbe, Braun oder auch Grau,[1] womit mitunter der Grund gefärbt war, hatte nur den Zweck, die Mitteltöne des Bildes zu unterstützen, schloß jedoch die hellere Grundierung nicht aus. Nach diesem Verfahren wurde besonders dann gearbeitet, wenn das Bild auf Holz ausgeführt wurde (ein Material, das die flämischen Maler allgemein verwandten), da die schützende, undurchlässige Unterlage einen dünneren Farbenauftrag ermöglichte. Die Schatten wurden nicht mit Deckfarben gemischt und wurden durchweg zuerst eingesetzt. Die Malerei wurde soviel wie möglich prima ausgeführt und somit nur stückweise nacheinander. Von diesem System kam man allmählich soweit ab, daß die Zeichnung, besonders bei großen Dimensionen, nach einer fertigen Skizze nur angedeutet wurde. Auf diese Weise ließen sich spätere Änderungen eher vermeiden.

Spätere Maler haben statt des ursprünglichen, weißen Grundes einen dunkleren Grund verwandt, der mehr für die Schatten, wie für die Lichter als Mittelton zu dienen hatte und der nichts Helles durchscheinen ließ. Ein wallonischer Buchdrucker, der zu de Mayernes Zeit in London wohnte, grundierte Leinwand mit einer Farbe, die aus Bleiweiß, Schwarz, rotem Ocker und etwas Umbra bestand.[2]

[1] Viele Skizzen und auch häufig unvollendete Werke von Rubens sind auf hellgrauem Grunde gemalt, durch welchen hindurch die weiße Grundierung zu sehen ist.

[2] MS., S. 5.

Dieselbe Grundierung ohne die Umbra wird in Jomberts de Piles beschrieben.[1]

Eine derartige Grundierung ist bei Bildern der holländischen Meister häufig nachzuweisen. Teniers macht jedoch eine Ausnahme. Er bevorzugte den weißen Grund, über den er eine hellbraune, transparente Farbe legte. Bei dieser Verwendung des hellen Grundes folgte er, wie auch in manchen anderen Punkten, dem Beispiele Rubens'.[2]

Was die Bindemittel betrifft, so waren dieselben Bestandteile und Verfahren noch im Gebrauch, welche in den ältesten Tagen der flämischen und deutschen Ölmalerei üblich waren, und wurden weiterhin von vielen Malern der Periode, welche wir jetzt betrachten, beibehalten. Das Verfahren, Öl durch Knochenkohle klar und trocknend zu machen (um eines der ursprünglichen Verfahren zu erwähnen), läßt sich im Straßburger MS. im 15. Jahrhundert, in der Abhandlung von Boltz im 16. Jahrhundert, und im „Secreet-Boeck", das im 17. Jahrhundert zu Dort veröffentlicht wurde, nachweisen.[3] Das Verfahren wurde zur Zeit von Rubens und Rembrandt durch de Mayerne aufs neue empfohlen. Ebenso ist es mit Bernstein.

Seine Verwendung als Bindemittel für Farben ist in dem MS. von de Ketham erwähnt, ferner bei einigen deutschen Schriftstellern des 16. Jahrhunderts und in der Dorter eben genannten Abhandlung, während die Methode, den Bernstein aufzulösen und ihn zum Malen zu verwenden, von de Mayerne wiederholt und gründlich diskutiert wird.

Die Verwendung von Harzölbindemitteln, deren Eigenschaften einen Schlußfirnis, mindestens für eine Reihe von Jahren, unnötig machten, war in Flandern noch im 17. Jahrhundert gebräuchlich. Die Pigmente, die durch die Hinzufügung des harzigen Bestandteiles gefestigt worden sind, wurden, wenn nötig, mit einem ätherischen Öl verdünnt, aber nicht, wie ursprünglich in dem Maße, daß die Oberfläche matt wurde. Die Konsistenz des Bindemittels selbst war, abgesehen von den Fällen, in denen es für tiefe Schatten verwandt wurde, zu allen Zeiten so, daß es einer subtilen Arbeit kein Hindernis be-

[1] Élémens, etc., S. 129.

[2] In kleinen Werken sowohl der flämischen wie der italienischen Schulen genügte eine dünne Gipsschicht. Wenn Holzbilder von Teniers auf Leinwand übertragen oder furniert werden, zeigen sie einen vollständig weißen Grund ohne Öl.

[3] Der Verfasser spricht zunächst von einem Firnis aus 1 Pfund pulverisiertem Mastix auf 3 Pfund Leinöl, und fährt dann fort: Beachte, daß, wenn du willst, daß der Firnis rasch trockne, geglühte Schafknochen zu nehmen sind. Dieselben müssen, staubfein pulverisiert, durch ein Haarsieb gesiebt werden; dann gib davon etwas — ungefähr eine Walnuß voll, in den Firnis; laß ihn damit kochen, und er wird auf jeder Oberfläche trocknen. „Ghy sult al hier noteren dat soe verre als ghy den Vernis wilt hebben dat hy strack drooghe, soe neempt witte gebrande Schaepsbeenders, stootse tot poeder so cleyn als stof, buydelt hem door eenen haeyren sift, ende roert daer van onder den Vernis ontrent soo veel als een note groot, ende laet hem daer mede eens opsieden soo sal sy haestich drooghen, tsy waer op ghy hem strijcht." — Secreet-Boeck, tot Dordrecht, 1901, S. 223.

reitete. Seine trocknende Eigenschaft wurde mitunter durch die Zugabe von Metalloxyden erhöht; die Farben wurden dadurch der Einwirkung von Feuchtigkeit und Staub so früh wie möglich entzogen, und die Austrocknung wurde dadurch beschleunigt, daß das Bild unter entsprechenden Vorsichtsmaßregeln der Einwirkung der Sonne und der Luft ausgesetzt wurde. Wenn ein dünneres Bindemittel Verwendung fand, dann mußte notwendigerweise der ätherische Ölfirnis der Italiener verwandt werden. Derselbe bestand, wie wir gesehen haben, aus einem flüssigen Harz oder einem Balsam, der in Terpentinöl oder in einem anderen flüchtigen Öl gelöst. bzw. verdünnt war. Zu dieser Mischung kam später Mastix hinzu, da sie für das nordische Klima zu dünn gewesen zu sein scheint, bis, wie die Erfahrung zeigt, von dieser Substanz das ursprüngliche Föhren- oder Lärchenharz vollständig verdrängt wurde. Das Harzölbindemittel wurde in Italien mit den Farben verwandt, welche wenig Körper hatten, oder wenn es in der ganzen Arbeit verwandt wurde, bei Bildern, welche feuchten Lagen ausgesetzt waren. Je mehr der Einfluß der italienischen Methode diesseits der Alpen überwog, desto mehr wurden diese Beschränkungen in der Verwendung solcher Bindemittel beachtet. So wurde das alte Verfahren nordischen Ursprungs ersetzt, von welchem die Italiener zuerst ausgegangen waren. Der Herausgeber von de Piles gibt an, daß Farben, in einer Mischung von Mastix und Leinöl gerieben, im Freien beständig sind.[1]

Das ist in einem südlichen Klima wohl möglich, jedoch in einem nordischen sicher nicht wahr. Die vorgeschlagene Methode ist ein Beispiel für die Änderungen, welche das Originalverfahren (oder seine Anwendungen), durchgemacht hat. Die Versuche, die Ölmalerei gegen Feuchtigkeit beständig zu machen, was in Italien nur ausnahmsweise vorkam, waren zuerst in Flandern ganz selbstverständlich. Es ist daran zu erinnern, daß die fragliche oder eine gleichwertige Mischung in der alten deutschen und flämischen Malerei ein allgemein übliches Bindemittel war.

Was die Farbstoffe betrifft, so kann die Weglassung von Neapelgelb von den flämischen und holländischen Kunstschriftstellern sogar während des 17. Jahrhunderts als hinreichender Beleg dafür angesehen werden, daß diese Farbe damals in den Niederlanden nicht allgemein verwandt wurde. Ein weniger solides Gelb der helleren Art, nämlich Massikot, war sehr gebräuchlich, aber mit Vorliebe wurden feinste Ockerarten empfohlen. Transparente Gelbfarben wurden sehr allgemein und mitunter allzu fahrlässig angewandt.

[1] „Huile à broyer les couleurs pour résister aux injures de l'air. — Prenez deux onces de mastic en larmes bien claires et broyez les avec de l'huile de lin. Versez ce mêlange dans un pot vernissé que vous mettez sur le feu: vous y ferez fondre peu à peu le mastic, remuant toujours la matiere; puis vous laisserez refroidir cette huile et regarderez si le mastic est fondu et bien incorporé avec l'huile. Alors vous vous en servirez pour broyer vos couleurs, lesquelles résisteront à l'air, et vous en peindrez les ouvrages qui doivent être exposés à l'injure du tems." — Élémens, etc., S. 143.

Zinnober und Krapplack wurden jederzeit als die wichtigsten Farben für die Darstellung der blühenden Hautfarbe des Nordens angesehen, und unter den Farben, welche den spätern Malern eigen waren, ist ein feuriges Braun zu erwähnen, welches, ob es nun eine Erde oder nur ein Mineral oder eine durch Zusatz von transparentem Gelb oder Orange geschönte Substanz war, ein nicht unwesentlicher Bestandteil der leuchtenden Farbe gewesen ist, welche auf Bildern der Schule zu bemerken ist. Eine solche Farbe läßt sich leicht ersetzen, und es kann nur wiederholt werden, daß das im allgemeinen heute gebräuchliche Material ebenso gut ist, als das, welches die flämischen Meister zu ihrer Verfügung hatten.

Aber es ist ebenso gewiß, daß die Zubereitung dieses und anderen Materials für die Ölmalerei von den Malern selbst oder ihren unmittelbaren Helfern in der genannten Zeitperiode für viel wichtiger angesehen wurde, als heutzutage. (1847! J. H.) Die Beispiele, welche wir in den vorhergehenden Kapiteln gegeben haben und welche in reichem Maße zum Teil mit der Absicht ausgewählt wurden, einen Einblick in die Arbeitsweise der alten Meister der Kunst zu geben, zeigen zur Genüge, daß diese Meister es nicht verschmähten, Arbeiten zu überwachen, von welchen sie annahmen, daß sie die Dauerhaftigkeit ihrer Erzeugnisse gewährleisteten. Sie scheinen den Farbenhändler nur für feines Material in Anspruch genommen zu haben, und sie ließen es sich keine Mühe kosten, nur erstklassiges Material zu bekommen, da sie ja selbst in der Lage waren, dasselbe für die Palette in geeignetem Zustande zu bearbeiten.[1]

Van Mander empfiehlt, daß jede Gelegenheit, die sich biete, gute Farben zu erhalten, ergriffen werden solle.[2] Die Zahl der Pigmente blieb gleichfalls

[1] Northcote bemerkt: Ein Vorteil der alten Schule der italienischen Maler war der, daß sie die meisten Farben selbst bereiten mußten. Jedenfalls war die Beaufsichtigung in Händen von solchen, die genügend chemische Kenntnisse hatten, um Verfälschungen zu vermeiden, denen die modernen Maler ausgesetzt sind. Dasselbe war auch in England der Fall bis auf Sir Godfrey Kneller, welcher einen Diener mit nach England brachte, der nichts anderes zu tun hatte, als seine Farben und sonstiges Material zu bereiten. Kneller etablierte ihn später als Farbenmacher für Künstler, und der Erfolg dieses Mannes, der den ersten Farbenladen in London hatte, war der Anfang des späteren Farbenhandels. „Sir Joshua suchte sich immer die reinsten Materialien jeder Art zu verschaffen, und hat dem Farbenhändler durch mich oft sagen lassen, daß es ihm nicht auf den Preis ankäme, vorausgesehen, daß die Farben erstklassig wären." — The Life of Sir Joshua Reynolds, etc., II. B., S. 21.

Aus Bemerkungen von de Mayerne geht jedoch hervor, daß schon vor Knellers Zeit Personen ausschließlich in der Fabrikation der Farben in London tätig waren.

[2] „— En indient u mach ghebeuren,
Wilt u van langher handt van schoon coleuren
Passen te voorsien, en by houden leeren,
Als die de Const houdt in weerden en eeren."
Het Schilder-Boeck, S. 50.

beschränkt. Man legte größeren Wert darauf, das übliche Material gut zu bekommen, als die Einführung von neuem zu unterstützen.

Unter den maltechnischen Verbesserungen des alten Verfahrens ist die Erhaltung der Durchsichtigkeit hauptsächlich in den dunkleren Partien zu erwähnen, während die Lichter nach Bedarf stark aufgetragen wurden. Das System, einen hellen Grund durch die Schatten durchleuchten zu lassen, verlangte, daß die Zeichnung zuerst ausgeführt werde, und das kräftige Malen der Lichter ermöglichte jene Freiheit der Ausführung, welche den Werken der alten Meister fehlt.

Daß die allgemeinen Grundzüge und zu einem großen Teil die oben erwähnten Methoden in der Schule von van Eyck befolgt wurden, ist zur Genüge festgestellt worden. Die Anweisungen von van Mander und anderen zeigen, daß diese Methoden in Flandern zu Beginn des 17. Jahrhunderts noch allgemein in Gebrauch waren. Wir werden sehen, daß Rubens, die höchste Autorität dieser Schule, in der angegebenen Art arbeitete. Er übernahm diejenigen Teile der italienischen Technik, welche damit möglich waren und bildete so eine bessere Malweise aus, als diejenige, welche seinen Landsleuten allgemein zur Richtschnur diente und brachte dadurch die Grundzüge der alten flämischen Meister zu einer höheren Vollendung.

Es ist nie sicher festgestellt worden, aus welcher Quelle Descamps die Sätze entnommen hat, welche er Rubens zuschreibt.[1] Jedenfalls kann man nach einer Prüfung der Werke des Meisters an ihrer Richtigkeit keinen Zweifel hegen. Dieselbe Beobachtung läßt sich auf den Bericht über die Malweise von Teniers anwenden, die von demselben Schriftsteller gegeben wird. Von Rubens sagt er:

„Die Bilder seiner Schüler, welche von dem Meister retuschiert wurden, sind leicht zu erkennen. Es fehlt ihnen die durchsichtige Tiefe, welche diesem großen Maler eigen war. In den Bildern von Rubens enthalten die dunkleren Stellen nur sehr wenig Farbe. Dies warfen ihm seine Feinde vor, welche sagten, seine Bilder seien nicht mit der nötigen Solidität gemalt, so daß sie nicht mehr seien, als ein gefärbter Firnis, der keine längere Lebensdauer haben sollte, als sein Maler.“ Wir finden heute, daß diese Kritik ungerechtfertigt war. Alles hat unter dem Pinsel von Rubens zuerst das Aussehen einer Glasur, aber wenn er auch oft Töne dadurch hervorbringt, daß er die Grundierung der Leinwand oder des Holzbrettes wirken ließ, so war eben diese Grundierung wenigstens vollständig mit Farbe bedeckt. Eine der wichtigsten Ansichten über die Farbengebung, welche er sehr oft in seiner Schule wiederholte, war die, daß es sehr gefährlich sei, sich der weißen und der schwarzen Farbe zu bedienen. „Beginnt“, sagte er, „damit, daß ihr leicht

[1] Der Gewährsmann dürfte Largilière, der Lehrer Descamps' gewesen sein, ein Maler, welcher nach den Grundsätzen und Techniken der flämischen Meister arbeitete.

eure Schatten malt, hütet euch, Weiß darin anzubringen, es ist das Gift eines Bildes, ausgenommen in den Lichtern. Wenn das Weiß einmal die Durchsichtigkeit und die goldene Wärme eurer Schatten matt gemacht hat, ist eure Farbe nicht mehr leuchtend, sondern schwer und grau." Nachdem er diese für die Schatten so notwendige Vorsicht gegeben und die Farben bezeichnet hatte, welche die Wirkung so beeinträchtigen können, fährt er folgendermaßen fort:

„Es ist nicht dasselbe der Fall bei den Lichtern; da kann man die Farbe nach Gutdünken aufsetzen. Sie haben Körper, jedoch muß man sie reinhalten. Man erzielt einen Erfolg, wenn man jeden Ton an seinen Platz setzt, und zwar einen neben den anderen, so daß man sie mit dem Pinsel leicht mischt und ohne Quälen ineinander übergehen läßt; dann kann man über die so vorbereitete Fläche zurückkehren und bestimmte Flecken aufsetzen, welche immer die Kennzeichen der großen Meister sind." [1]

Es ist unnötig, die Einzelheiten aufzuzählen, in welchen ein solches Verfahren im Prinzip der frühen flämischen Meister übereinstimmt. Immerhin darf ein Umstand nicht übersehen werden. Bekanntlich hat Rubens bei all seiner Begabung es selten unterlassen, seine Zeichnung zu bestimmen und

[1] „Les tableaux de ses Éléves qui ont été retouchés, sont aisés à reconnoître; on n'y trouve pas les transparents dont ce grand Peintre tiroit si bien parti: . . . . Il semble que dans les tableaux de Rubens les masses privées de lumière ne soient presque point chargées de couleur: c'étoit une des critiques de ses ennemis, qui prétendoient que ses Tableaux n'étoient point assez empâtés, et n'étoient presque qu'un vernis colorié aussi peu durable que l'artiste. On voit à présent que cette prédiction étoit très mal fondée. Tout n'avoit d'abord, sous le pinceau de Rubens, que l'apparence d'un glacis; mais quoiqu'il tira souvent des tons de l'impression de sa toile, elle étoit cependant entièrement couverte de couleur: . . . . Une des maximes principales, qu'il répétoit le plus souvent dans son École sur le coloris, étoit, qu'il étoit très-dangereux de se servir du blanc et du noir. „Commencez", disoit-il, „à peindre légèrement vos ombres; gardez-vous d'y laisser glisser du blanc, c'est le poison d'un tableau, excepté dans les lumières; si le blanc émousse une fois cette pointe brillante et dorée, votre couleur ne sera plus chaude mais lourde et grise." Après avoir démontré cette précaution si nécessaire pour les ombres, et avoir désigné les couleurs qui peuvent y nuire, il continue ainsi: „Il n'en est pas de même dans les lumières, on peut charger ses couleurs tant que l'on le juge à propos: Elles ont du corps: il faut cependant les tenir pures: On y réussit en plaçant chaque teinte dans sa place, et près l'une de l'autre, ensorte que d'un leger mêlange fait avec la brosse ou le pinceau, on parvienne à les fondre en les passant l'une dans l'autre sans les tourmenter, et alors on peut retourner sur cette préparation et y donner des touches décidées qui sont toujours les marques distinctives de grands maîtres". — Les vies des peintres flamands", etc., Paris 1753, I. B., S. 310.

Mansaert sagt in bezug auf das Rubenssche Bild der Kreuzerhebung in der Walpurgiskirche zu Antwerpen: „Dans plusieurs endroits elles (les couleurs) y sont employées fort épaisses et fort grossières, et dans d'autres fort légères, de sorte qu'on y voit à travers le fond du panneau, principalement dans les grandes parties d'ombre." — Le peintre amateur et curieux, S. 250.

eine farbige Skizze auszuführen, ehe das Bild selbst angefangen war.[1] Dieses Verfahren wurde mehr und mehr notwendig, wenn seine Schüler mit der Vorbereitung von großen Werken nach seinen Zeichnungen betraut wurden. Seine Zeichnungen und Studien sind ohne Zahl. Bei dieser Festlegung der Formen verfolgte er den Zweck, die Schatten auf dem hellen Grund sofort einsetzen zu können und Änderungen zu vermeiden.

Es ist nicht anzunehmen, daß ein Maler von seiner überschwenglichen Erfindungsgabe und vollendeten Geschicklichkeit sich immer von Veränderungen fern halten kann. Seine Werke sind durchaus nicht frei davon. Aber im allgemeinen sind solche Korrekturen in den helleren Partien gemacht worden, da, wo die Grundierung nicht mitzuwirken hatte. Das Kraftvolle in den Lichtern ist einer der Punkte, in welchen das italienische System von Rubens mit dem alten flämischen Verfahren verschmolzen wurde.

Die eben erwähnte Warnung vor dem Gebrauch von Weiß und Schwarz hat augenscheinlich nur auf die warmen transparenten Schatten Bezug. Schwärze und eine bleierne Schwere in den Schatten waren die Gefahr, vor welcher die Bemerkung warnt. Gegen eine trockene weiße Grundierung unter dem Dunkel hat er durchaus nichts einzuwenden, sie bestand ja tatsächlich in der weißen Grundierung. Aus derselben Ursache konnten die beiden Farben in einem mehr oder weniger kräftigen Auftrag in den Schatten verwandt werden. Dagegen würde nicht nur weiße, sondern jede helle, undurchsichtige Farbe nicht am Platze sein, wenn sie mit transparenten, dunkeln Farben gemischt wäre, so daß das darunter liegende Licht ausgeschlossen wäre oder seine Klarheit litte. Andererseits konnte Rubens selbst bei hellen Reflexen mit Weiß nicht sparen, und er tat es auch nicht. Die obige Angabe war daher so zu verstehen, daß es sich auf eine besondere Methode bezieht, und es kommen auch bei diesem Verfahren Ausnahmen vor.

In dem italienischen System erreichten Bilder zum Schluß den höchsten Grad von Wärme, welche mitunter nur in Schwarz und Weiß angefangen sind.[2] Als Tintoretto einmal gefragt wurde, welches die schönsten Farben

[1] „Nous avons plusieurs esquisses de lui, faites pour le même Tableau. On en connoit trois en France du Tableau d'Autel des Augustins d'Anvers". — Descamps, peintres flamands, S. 313.

[2] Northcote gibt die folgenden Auszüge aus Bemerkungen von Reynolds. Die Leda, im Palazzo Colonna, von Correggio, ist mit Weiß untermalt, in den Schatten mit Schwarz oder Ultramarin; darüber ist ein wärmerer Ton dünn und weich gelegt, wie ich glaube Kaput mortuum (colcothar of vitriol). . . . Der Adonis, ebenda, von Tizian ist weiß untermalt. . . Die Schatten in den helleren Partien sind von leichter Purpurfarbe. Mitunter scheinen darunter schwärzliche Schatten angebracht zu sein, über die die Farbe gelegt ist. Ferner: „Untermalung nur mit Weiß und Schwarz; in dem zweiten unmittelbar darüber liegenden Fleischton." (Barocci im Palazzo Albani und Correggio im Palazzo Pamphili.) — The life of Sir Joshua Reynolds, etc. II. B., S. 36, 37.

seien, antwortete er: „Schwarz und Weiß."[1] Mit ihrer Hilfe kann die Steigerung von hell und dunkel in einem Bild sehr verbessert werden. Die flämischen Meister, einschließlich Rubens selbst, verwandten, wie wir an verschiedenen Bildern sehen können, im allgemeinen Kölnische Erde statt oder zusammen mit Schwarz in ihren helldunkeln Ölskizzen; einige der venezianischen Meister verwandten ein wärmeres Braun. Selbst wenn sie sich auf so einfache Materialien beschränkten, waren sie doch darauf bedacht, Durchsichtigkeit in den dunkleren Partien soviel wie möglich zu bewahren, denn was auch die Natur der Farbe sein möge, das Tiefenlicht bringt immer das Maximum von Wärme hervor.

Gewisse Maler malten entweder aus Mangel an Können oder aus Ungeduld, daß sie sich an eine bestimmte Zeichnung binden sollten, die Schatten mehrmals von neuem. Diese mußten die wärmsten Farben verwenden, welche sie dann weiterhin noch zum Schluß mit Glasuren erhöhten, um die Wirkung der Durchsichtigkeit darzustellen, und um den bleiernen Ton zu vermeiden, welchen Rubens so richtig verurteilt. Die Wirkung von starker Helligkeit hinter Farben, selbst wenn dieselben neutral und an sich scheinbar deckend sind, kann leicht wahrgenommen werden, wenn man ein nicht gleichmäßig dick gemaltes Bild auf Leinwand zwischen das Licht und das Auge bringt. Wo die Strahlen durchdringen, werden die mattesten Farben leuchtend. Wenn man diese Wirkung bei kräftigem Auftrag erreichen will, so muß man schon sehr leuchtkräftiges Material nehmen.

Reynolds, welcher kaum je auf einem hellen Grund in der Art von Rubens gearbeitet hat, erreichte seine Wärme mit solchen Farben da, wo er es für nötig fand. Die warmen Schatten, welche wir in einigen Werken von Rubens sehen, scheinen sich zunächst mit dem Begriff der negativen Natur der Schatten schlecht zu vertragen, welcher so oft empfohlen wird, und dessen Hauptvertreter Correggio war. Ein geringer Grad von Wärme kann nicht positiv sein, und diese Wirkung vermindert sich mit der Entfernung rascher als der Glanz hellerer Farben. Die deutlichsten Beispiele für dieses System (bei Rubens und bei den Venezianern) lassen sich in Werken finden, die aus einer beträchtlichen Entfernung gesehen werden müssen.[2] Wenn der flämische Meister danach an kleineren Bildern arbeitete, so stellt eine außergewöhnliche Frische in den Halbtönen das Gleichgewicht wieder her, welches das Auge verlangt. Die Transparenz der tieferen Schatten beugt so einer allgemeinen Dunkelheit vor, die sich in sonst guten Werken der italienischen

[1] „Dimandato quali fossero i più belli colori, disse, il nero ed il bianco: perche l'uno dava forza alle figure profondando le ombre, l'altro il rilievo." — Ridolfi, Le meraviglie dell' arte, etc. 1648, II. B., S. 59.

[2] „Songez aussi que les tableaux ou autres ouvrages en Peinture, qui sont vus d'une distance éloignée, doivent être plus colorés et rougeâtres dans les parties d'ombres et de lumière que ceux qui sont vus de près." — Mansaert, Le peintre amateur et curieux, S. 282.

Schulen zeigt; was ferner eine weitere Eigenschaft in den Schatten betrifft, auf welche von den Kritikern des letzten Jahrhunderts häufig und mit Recht, u. a. von Reynolds,[1] hingewiesen wurde, nämlich eine Einförmigkeit im Ton, eine:

„simple unity of shade
As all were from one single palette spread,“[2]

so rührt dies eben von der fraglichen Malweise her: ein mehr oder weniger transparenter Schattenton wurde für die dunkeln Stellen verwandt und mehr nach der Stärke als in der Farbe variiert.

Um auf Descamps zurückzukommen: Von dem jüngeren Teniers sagt er, daß die Einwendungen, welche man gegen die Werke dieses Malers (wie auch die von Rubens) in bezug auf die dünne Malweise gemacht habe, leider von dem Künstler gehört worden seien. Er malte einige seiner Bilder ganz dick, wodurch sie die Wärme seiner früheren Werke verloren. Rubens, welcher bei seiner Methode geblieben war, veranlaßte Teniers, zu seiner ursprünglichen Malweise zurückzukehren. Er riet ihm, die Lichter aufzutragen, so stark als er wollte, aber in den Schatten durchsichtig zu bleiben, so daß der Untergrund wirken konnte, denn sonst hätte die Farbe dieser Grundierung ja keinen Zweck.[3]

In einer Anmerkung fügt er hinzu, daß dieser Grund oder die Ölgrundierung stets weiß oder nahezu weiß war. Rubens hatte nach de Piles stets weiße Malgründe. „Ich habe Bilder dieses großen Meisters gesehen, die prima fertig gemalt waren und die eine wunderbare Lebhaftigkeit aufwiesen.“[4]

Van Eyck und ihre Nachfolger haben bei dem dünnen Farbenauftrag wohl zweierlei im Auge gehabt, nämlich die Grundierung hierdurch wirken zu lassen, und dann vielleicht auch eine Oberfläche zu bekommen, die sich

[1] „Aus Gründen der Harmonie sollen die Farben, wenn auch in ihren hellen Partien verschieden, in den Schatten nahezu dieselben sein.“ — Reynolds, Notes to du Fresnoy's art of painting, XLIII, Anmerkung. Cochin (Voyage d'Italie 1758, S. 199) sagt: „(L'artifice) consiste à faire toutes les ombres de son tableau, en quelque façon, du même ton de couleur... Dans les ombres même des étoffes blanches, ce ton y entre assez pour les accorder avec le reste.“ Cochin war ein Schüler von Largilière.

[2] Masons Übersetzung von du Fresnoys „Art of painting“.

[3] „Rubens, à qui on aovit fait le même reproche, ramena Teniers à sa première manière. Il lui conseilla de charger les lumières autant qu'il le jugeroit à propos mais de ne jamais manquer en peignant les ombres, de conserver les transparents de l'impression de la toile ou du panneau; autrement la couleur de cette impression seroit indifférente.“ — La vie des peintres Flamands, etc. II. B., S. 160.

[4] „Une autre maxime... c'étoit de se servir de fonds blancs, sur lesquels ils peignoient, et souvent même a premier coup, sans rien retoucher... Rubens s'en servait toujours; et jai vû des Tableaux de la main de ce grand homme faits au premier coup, qui avoient une vivacité merveilleuse.“ — De Piles, Remarques sur l'art de la peinture (par du Fresnoy), ver. 382.

leicht reinigen ließ und keinen Staub annahm. Wenn dies wirklich beabsichtigt war, so hätten sich die späteren Maler wohl daran gehalten; immerhin haben die Werke von Rubens, wenn sie auch frei ausgeführt und oft in den Lichtern dick gemalt sind, eine Oberfläche, die im Vergleich zu der mancher anderer Maler glatt genannt werden kann.

Hoogstraaten, der an die Technik von Rembrandt gewohnt war, hatte wohl Rubens im Auge, wenn er zugab, daß ein Gemälde mit einer glatten Fläche nicht leicht beschädigt wird.[1] Ob der flämische Meister aus unbewußter Anlehnung an die herkömmliche Technik so arbeitete, oder aus Überzeugung, daß es der Erhaltung seiner Werke dienen würde, ist belanglos, aber es ist zu beachten, daß die von Descamps beschriebene Methode, die Farben zu verschmelzen (was notwendigerweise eine gewisse Glätte hervorbrachte, die nicht wesentlich durch die Retuschen am Schluß beeinflußt wurde), in dieser Schule gebräuchlich war.[2]

Daß die Bilder durchaus nicht glatt zu sein brauchten, um sich gut erhalten zu lassen, sieht man an manchen wohlerhaltenen Werken von Rembrandt, die sicher ohne Beachtung dieser Dinge ausgeführt worden sind. Die spätere Technik dieses Malers, so verschieden sie auch von der früheren war, kann als Ausdruck seiner Meinung über diesen Gegenstand gelten, zu einer Zeit, da der Stil von Rubens in der Hand zahlreicher Nachahmer degeneriert war, welche nur das äußerlich Charakteristische ihres Vorbildes kopierten.[3] Hoogstraaten gibt an einer anderen Stelle eine Meinung kund, welche mehr den Lehren entspricht, welche er von Rembrandt erhalten hat. Er sagt: „Es ist zunächst wünschenswert, daß man sich eine gute Pinselführung angewöhnt, um die verschiedenen Oberflächen des dargestellten Gegenstandes richtig auszudrücken, der Zeichnung Kraft zu geben und der

[1] „Een wel deurwrochte en gladde Schildery heeft vooreerst die deugt, datze minst van stof en vuilnis beschaedicht wort." — Inleyding, etc., S. 241.

[2] Cfr. Houbrakens Bericht über die Methode von Franz Hals, einem Schüler von van Mander, De Groote Schouburgh, etc., I. B., S. 92. Die Werke von Rijckaert Aertsz (frühere Zeit) gefielen nicht mehr, als er (infolge des Nachlassens seiner Sehkraft) seine Farben nicht mehr genügend verarbeitete. Siehe van Mander, Het Schilder-Boeck, S. 247, verso.

[3] Über den Gegensatz der Technik Rembrandts zu der der anderen berühmten Maler seiner Zeit macht Houbraken die folgende Beobachtung:

„Die Eigenart seiner Ausführung (in mancher Beziehung übrigens nicht zu empfehlen) läßt mich annehmen, daß er sie absichtlich so gemacht hat; denn wenn er eine Technik wie die der andern angenommen hätte, oder wenn er einen der berühmten italienischen oder der anderen großen Maler hätte nachahmen wollen, so hätte die Welt durch einen Vergleich seines Stils mit dem seiner Vorbilder sein (untergeordnetes) Verdienst beurteilen können; so aber hat er, da er all das nicht gemacht hat, alle derartigen Vergleiche unmöglich gemacht. Er hat das getan, was nach Tacitus Tiberius tat, wenn er alles zu vermeiden suchte, woraus sein Volk einen Vergleich zwischen ihm und Augustus ziehen konnte, dessen Gedächtnis, wie er sah, bei allen in so hohen Ehren war." — De Groote Schouburgh, I. B., S. 273. Die Anspielung auf Rubens ist nicht mißzuverstehen.

Farbengebung eine gewisse Freiheit, ohne glatt zu werden oder zu vertreiben, denn dies vernichtet das Gefühl und setzt an dessen Stelle nur einen Zwang. Es ist besser, mit einem guten Pinsel weich zu arbeiten und wie Joerdaens gerne sagte, die Farben heiter anzulegen und auf die ebene Oberfläche, welche durch das Verschmelzen hervorgerufen wird, wenig Wert zu legen, denn Glätte, die so dick, als man will, gemalt ist, wird durch darauffolgende Operationen von selbst sich einstellen." [1]

Das Verfahren von Rubens bestand darin, die Farben nicht viel mit den benachbarten Tönen zu verschmelzen; die Methode Rembrandts dagegen war die, das obenliegende Pigment nicht mit dem darunter befindlichen zu mischen, ausgenommen bei der Endarbeit, wobei der Pinsel hie und da tiefer eintauchen durfte.

Mansaert sagt, daß er (Rembrandt) seine Farben selten verschmolzen habe. Er hätte die eine auf die andere gelegt, ohne sie zu mischen. [2] Northcote erwähnt die folgende, ähnliche Beobachtung bei Reynolds. Um die Farben beim Malen frisch und rein zu halten, ist eine Farbe auf die andere aufzulegen, und sie sind nicht ineinander hineinzureiben, wenn sie einmal aufgelegt sind. Wenn möglich, sind sie sofort an ihre richtige Stelle zu setzen und nicht mehr zu berühren, da die Frische der Farbe vermindert wird und beim Mischen verloren geht. [3]

Die hier gegebene Anweisung bezieht sich, woran wir erinnern wollen, auf kräftigen Auftrag, bei welchem die Wirkung der Farben nicht von dem hellen Untergrund abhängt. Die Schärfe, welche in gut erhaltenen venezianischen Gemälden der besten Zeit so bemerkenswert ist, ist von derjenigen

[1] „Dies is allermeest te prijzen, datmen zich tot een wakkere pinseelstreek gewoon maeke; die de plaetsen, die van andere iets verschillen, dapperlijk aenwijze, gevende de teykening zijn behoorlijke toedrukkingen, en de koloreeringen, daert lijden kan, een speelende zwaddering: zonder aoit tot lekken of verdrijven te komen; want dit verdrijft de deugt, en geeft niets anders als een droomige stijvicheit, tot verlies van d'oprechte breekinge der verwen. Beter is't de zachticheyt met een vol pinseel te zoeken, en, gelijk het Jordaens plach te noemen, lustich toe te zabberen weynich act gevende op de gladde in een smelting: dewijl de zelve, hoe stout gy ook zult toetasten, door't veel doorschilderen wel van zelfs zal inkruipen." — Inleyding, etc., S. 233.

[2] „Les tableaux de Rymbrant sont chargés de couleurs principalement aux belles lumières; il fondoit rarement ses teintes, les couchant les unes sur les autres sans les marier ensemble: façon de travailler particulière à ce grand maître." — La peintre amateur et curieux, etc. par G. P. Mansaert, peintre, Bruxelles, 1763, 2. partie, S. 142.

[3] The life of Sir Joshua Reynolds, I. B., S. 78. Diese Beobachtung, aus einigen Notizen in der Handschrift von Sir Joshua entnommen — Northcote hält sie für echt — ist eine Übersetzung einer Stelle aus den Anmerkungen von de Piles über das Gedicht du Fresnoys. „Pour conserver les couleurs fraîches, il faut peindre en mettant toujours les couleurs et non pas en frottant après les avoir couchées sur la toile; et s'il se pouvoit, etc. — Remarques sur l'art de la peinture, ver. 382.

durchaus verschieden, auf welche Hoogstraaten anspielt, und ist mit der Verwendung eines dicken Bindemittels unvereinbar. Sogar die Genauigkeit von Rembrandts Arbeit, die er durch einen sehr schnell trocknenden Firnis erreichte, hat nicht das den Venezianern Eigentümliche.

Descamps spricht bei der Erwähnung des Verfahrens von Rembrandt in der eben erwähnten Stelle von einem gefärbten Firnis. Dieser Ausdruck war im Munde eines Kritikers nicht leicht ein zufälliger. Er ist auf das Bindemittel der alten Meister wörtlich anwendbar, und die Verwendung eines derartigen Bindemittels von Rubens war eine notwendige Folge davon, daß er ein Anhänger der ursprünglichen Methode war, welche die Grundierung durch die Farben hindurchsehen ließ. Denn je dünner das Pigment ist, desto substanzieller mußte das Bindemittel sein. Aber die Dauerhaftigkeit, welche durch das Harzölbindemittel erreicht war, und die Möglichkeit, auf einen Endfirnis verzichten zu können, scheint es Rubens für seine Arbeit im allgemeinen empfohlen zu haben. Seine Konsistenz wurde zweifellos nach Bedarf verändert, wie z. B. in flämischen Bildern des 15. und 16. Jahrhunderts, und er achtete jedenfalls ebenso wie die früheren Meister darauf, es für seine hellsten Lichter so farblos wie möglich zu verwenden. In einigen seiner Werke ist es unmöglich, die halbharzige Natur des allgemein angewandten Mediums zu verkennen. Mérimée entdeckte die Gegenwart von Firnis in den Falten von flüssiger Farbe, mit welcher die Skizzen von Rubens aufgezeichnet sind,[1] und Reynolds, der wohl als Sachverständiger bezeichnet werden darf, bemerkt, daß das Bild der Amazonenschlacht (früher in der Düsseldorfer Galerie, jetzt in München) mit Firnis gemalt ist.[2]

De Piles, ein warmer Verteidiger des Stils und der Arbeitsweise von Rubens, empfiehlt die Verwendung von Firnis, um in einem Zug ein Bild fertig zu malen, so daß die Farben schon während des Arbeitens richtig stehen.[3]

[1] Eine große Zahl von Skizzen dieses Meisters sind erhalten, in welchen seine Arbeitsweise deutlich zu sehen ist. Die Figuren wurden zuerst mit „schwarzem Blei" aufgezeichnet, wahrscheinlich ehe der Leim aufgestrichen wurde; dann wurden sie auf der harz-öligen Grundierung mit einem feinen Haarpinsel nachgefahren, während die Wirkung von Hell und Dunkel durch eine braune Färbung in dünnem Auftrage gegeben ist. Die Pinselzeichnung ist sehr fein und doch voll Farbe. Ihre ganze Art deutet darauf hin, daß mit dem Pinsel flott auf dem Holzbrett gearbeitet wurde. Die Falten, welche von dem Pinsel herrührten, wurden nicht verwischt und die dicken Flecken transparenter Farbe blieben da, wo sie hingesetzt wurden — trotz ihrer flüssigen Beschaffenheit. — De la peinture à l'huile, S. 19. Mérimée schließt ganz richtig, wenn er annimmt, daß das fragliche Aussehen auf die Gegenwart von Harz hinweist; die braunen Umrisse — mit Öl allein gezeichnet — wären nicht scharf geblieben. Wie sehr das hier beschriebene Verfahren mit der von van Mander wiedergegebenen Technik der früheren Maler übereinstimmt, ist zu beachten.

[2] Journey to Flanders and Holland. Reynolds sagt weiter: Es scheint dies zur selben Zeit wie der Sturz der Engel gemalt zu sein, welcher im besten Zustande ist.

[3] „Si l'on veut faire un portrait au premier coup il faut... faire en sorte qu'il y ait peu d'huile dans les couleurs; et si l'on y vouloit mêler en peignant

Die Dicke eines mit Harz gemischten Bindemittels empfahl es Malern, welche eine kräftigere Ausführung gewohnt waren.[1] Die Glanzwirkung, welche es hervorbrachte, und welche es für Werke besonders geeignet macht, die in einem Zuge gemalt werden, läßt sich durch die Beimischung von viel gut gereinigtem ätherischen Öl vermindern. Bei einem Darübermalen würde eine Waschung mit dem letzteren (um die Oberfläche nicht zu zerstören, ist Vorsicht am Platze) diese Wirkung verringern und die Arbeit für die nachfolgenden Operationen vorbereiten. Einigen Notizen, welche erhalten sind und sich auf die immer wechselnde Art des Schaffens von Reynolds beziehen, ist zu entnehmen, daß er dem gelegentlichen Gebrauch von Firnis nicht abgeneigt war, auch bei dem Beginn seines Bildes nicht.[2]

Rembrandt dürfte aus verschiedenen Gründen sich zur Verwendung des halbharzigen Bindemittels entschlossen haben, doch war er nicht immer darauf bedacht, dasselbe in absolut farblosem Zustande zu verwenden. Ein Schriftsteller, welcher mit der Technik der flämischen und holländischen Schule wohlvertraut war, spricht von einem Bild dieses Meisters, welches einen rötlichen Ton angenommen habe, und bemerkt, daß dies, wenn auch zum Teil die Einwirkung der Zeit, auch eine Folge der Rembrandtschen Gewohnheit sei, mit Firnis zu malen.[3] Der ätherische Ölfirnis, welcher damals allgemein in Verwendung war, und den ein Schüler Rembrandts beschrieben hat, bestand hauptsächlich aus venezianischem Terpentin, einem Material, welches leicht gelb wird, wenn es nicht sorgfältig gereinigt ist. Aber dieser Bestandteil genügt nicht, um die gleichmäßig braune Farbe zu erklären, welche mitunter in Rembrandts Bildern zu sehen ist. Der gewöhnliche Sandaraköfirnis, „vernice liquida,“ wurde im 17. Jahrhunderts von den Tischlern weiter gebraucht und wurde mit Hilfe von Spicköl stark trocknend gemacht.[4]

un peu de vernis avec la pointe du pinceau, cela donneroit un moyen facile de mettre couleurs sur couleurs, et de les mêler en peignant sans les emporter.“ — Cours de la peinture, S. 290.

[1] Jordaens hat seine Malstudien nicht unter Rubens angefangen, und er bereitete nicht, wie dieser Meister, seine Bilder dünn verwaschen vor; dagegen ist die Leuchtkraft und Durchsichtigkeit seiner Farbe, abgesehen von aller Kontrastwirkung, derartig, daß man Anwesenheit von Firnis annehmen muß. Mérimée, De la peinture à l'huile, S. 22.

[2] Siehe einige Auszüge aus den hier angeführten Bemerkungen am Schluß dieses Kapitels.

[3] „Un jour que je montrois une fort belle pièce de cet auteur à un particulier, il me demanda s'il mêloit de la suie dans ses couleurs, puisqu'elles lui paroissoient si roussâtres... J'avoue que le vrai coloris étoit changé par la longueur tu tems d'autant plus que Rymbrant étoit accoutumé à peindre au vernis.“ — Mansaert, Le peintre amateur, etc. 2nde Partie, S. 142.

[4] „Vernix est le vernix commun qui se met en oeuvre par les menuisiers et marqueteurs duquel se servent les peintres qui font des lambris et peignent les boutiques et boestes des apotikaires, auquel pour le rendre plus tost siccatif ils adjoustent deux oz. d'aspic pour livre. Cela se seiche en fort peu d'heures et a fort

Der Bernsteinfirnis wurde an seiner Stelle von den älteren flämischen Malern angewandt, und wenn auch manchmal durch Kopal ersetzt, so ist er doch nie ganz beiseite gelegt worden. Er ist sogar von Italien durch Gentileschi nach dem Norden zurückgebracht worden. Rembrandt hat wohl aus Sparsamkeit den ebenso dauerhaften „Vernix“ oder Sandaraklöfirnis verwandt und für gewisse Effekte seine Färbung berücksichtigt. Sowohl dieser, wie der schnell trocknende vorher beschriebene venezianische Bernstein wurde höchstwahrscheinlich häufig von ihm gebraucht.

Die Dunkelheit des Bindemittels konnte in der Ölmalerei mit der Dunkelheit der verwandten Farben steigen, und wenn aus irgendeinem Grunde ein derartiges Bindemittel ausschließlich in einem Bild verwandt wurde, so mußten starke Schatten und große Kraft vorhanden sein, um den gelben Lichtern eine verhältnismäßige Frische zu geben. Bei Malern, welche auf ein farbloses Bindemittel keinen Wert legten, findet man eine auffallende Tiefe und sehr wenig Lichter. In dieser Beziehung braucht man nicht zu fragen, ob die eine Tatsache die Ursache der anderen war, es genügt, festzustellen, daß beide vorhanden waren. Der Einfluß der Farben auf das Bindemittel in der Menge und Tiefe der Schatten läßt sich bei der Ölmalerei, verglichen mit der Tempera und anderen Methoden, genau verfolgen.[1] Es ist hinzuzufügen, daß eine hellere Behandlung ohne Änderung des Bindemittels selbst selten von Erfolg begleitet war. Der tiefe Ton, welchen die Lichter erhalten, selbst wenn das sorgfältigst präparierte Bindemittel angewandt wird, legte den ersten flämischen und italienischen Meistern der Kunst, den Gebrüdern van Eyck und Leonardo da Vinci, die Notwendigkeit jener äußersten Kraft nahe, welche in ihren Werken so bemerkenswert ist. Um dieses Verdienst bei den Gebrüdern van Eyck zu würdigen, muß man an den bleichen Charakter der Werke erinnern, welche unmittelbar vor ihrer Zeit ausgeführt wurden, z. B. die Altarbilder von Köln und Dijon.

Es sind noch einige Vorsichtsmaßregeln zu betrachten, welche in vielen Schulen befolgt wurden, um den allgemeinen, hier erwähnten Fehler zu bekämpfen oder auszuschalten.

Von der frühesten Einführung der Ölmalerei an wurde das Gelbwerden des Bindemittels als ein Hauptübelstand betrachtet. Durch Helligkeit in den

beau lustre.“ Nach de Mayerne war dieser vernix in Öl gelöster Sandarak. Das Datum der Angabe ist 24. Febr. 1634.

Der berühmte Ruisdael war der Sohn eines Kunsttischlers zu Amsterdam. Auf die Erhaltung alter Methoden und Materialien in den gewöhnlicheren Handwerken, nachdem sie in der Kunst verlassen worden waren, welche ja der Mode oder der Laune der Beteiligten unterworfen war, ist schon hingewiesen worden.

[1] Sandrart (Teutsche Acad., S. 336) erzählt — hoffentlich stimmt das nicht —, daß Rubens Jordaens veranlaßt habe, einige Werke in Tempera für Tapeten zu malen, in der Hoffnung, daß dieser Konkurrent seine charakteristische Kraft in der Öltechnik verlieren möge, dadurch, daß er sich an die verschiedene Farbengebung in der Tempera gewöhne. Der Biograph setzt sogar hinzu, daß der Erfolg eintrat.

Farben und durch Kraft um dieselben suchten unter anderem die Gebrüder van Eyck dieses Übel zu beseitigen. Die direkteren Hilfsmittel bestanden darin, die Öle bis zum höchsten Grad zu reinigen, sie trocknend zu machen und auf diese Weise möglichst rasch der Wirkung von Luft und Feuchtigkeit eine Schranke zu setzen, ferner sie mit Harzen zu kräftigen, welche auch die Wirkung hatten, die Ansammlung der dünneren Substanz an der Oberfläche einzuschränken. Die Unterdrückung des Öls wurde durch Zugabe von etwas feinst rektifiziertem ätherischen Öl ermöglicht, doch sollte dieser Zusatz, wenn überhaupt in den früheren Zeiten der flämischen Schule gebräuchlich, nicht wie später den Glanz des Bindemittels aufheben, denn wenn das der Fall gewesen wäre, hätte das Werk zum Schluß einen Firnis nötig gehabt; eine Eigenart der früheren flämischen Bilder war ja die, daß die Oberfläche ohne Firnis wirkte.

Ein Überzug der Oberfläche mit Harzölbindemittel, welches auch dünn gehalten sein konnte und welcher unveränderlich blieb, trat so an Stelle des Firnisses, und die hellen und verdunstenden Teile des Öls gingen an diese Oberfläche.[1]

Leonardo da Vinci hat, wie wir gesehen haben, diese Wirkung erwähnt, und die Frage war bei ihm wie bei allen Ölmalern die, wie dieses oberflächliche Gelbwerden verhütet oder beseitigt werden konnte. In der nachfolgenden italienischen Periode, in der häufig eine meist gleichartige Schicht Farbe aufgelegt wurde, welche dann ihrerseits wieder bedeckt wurde, war es möglich, die Oberfläche gefahrlos zu reinigen, z. B. durch Waschen mit alkalischen Mitteln und sogar durch Abkratzen und Abradieren der öligen Haut.[2] Aber das war bei fertigen Bildern nicht möglich. Es war ein Hilfsmittel nötig, welches die Verfärbung an der Oberfläche entfernen konnte, ohne das Bild sonst zu beschädigen. Die alten Maler konnten über das geeignetste Mittel nicht lang im Zweifel bleiben. Sie waren mit der bleichenden Einwirkung der Sonne auf Öl wohl vertraut und wußten aus dieser Erfahrung, daß derselbe Prozeß, richtig geleitet, die beanstandete gelbe Farbe entfernen und das Bindemittel härten konnte, und durch Umwandlung der Oberflächen-

[1] Das Trocknen der Öle rührt zum Teil von der Verdunstung flüchtiger Teile her, zum Teil von ihrer Verbindung mit Sauerstoff, welcher der Luft entnommen wird. — Dreme, l. c., S. 18. (Das eigentliche Trocknen hat seinen Grund darin, daß der Sauerstoff der Luft gewisse Bestandteile oxydiert. Diese Oxydationsprodukte sind nicht mehr flüssig wie das ursprüngliche Öl, sondern fest, zäh, durchsichtig. Das für den Maler Wissenswerte findet sich in den Schminckeschen „Maltechnischen Mitteilungen 1906“, oder bei Lincke, l. c. J. H.)

[2] Feiner Sand, flandrisches Ziegelmehl, oder der unter der Bezeichnung „ossa Sepiae“ bekannte Teil des Tintenfisches läßt sich in dieser Weise gut verwenden, wenn es nicht darauf ankommt, die Oberfläche des Bildes zu erhalten. Armenini (I veri precetti, S. 126) empfiehlt sogar das Schaben mit dem Messer, doch kann dies nur dann gemacht werden, wenn die Oberfläche nicht sehr rauh ist.

haut in den reinen harzigen Zustand bis zu einem gewissen Grad der emaillierenden Wirkung der Zeit vorzugreifen in der Lage war.[1]

Wenn somit die Oberfläche von verdunsteten Teilen frei und nicht länger in Gefahr war, sich durch Lichtabschluß zu verändern, dann bewirkte das Einschließen des Bildes in seinen Altarschrein zweifellos eine Erhaltung der Farbenfrische.

Die Künstler der Niederlande, die zuerst hauptsächlich auf Holz malten, ließen sich durch die Geschichte von van Eycks Unfall nicht davon abhalten, ihre Bilder in die Sonne zu stellen. Sie setzten dieses Verfahren fort, nicht wie ursprünglich um die Oberfläche zu trocknen, sondern um das überschüssige Öl zu entfernen und zu bleichen. Sie litten manchmal unter der Anwendung dieses Hilfsmittels, insbesondere wird dies von van Eyck gesagt.

Van Mander berichtet, daß Peter Vlierec, sein zweiter Lehrer, ein unvollendetes Holzbild in die Sonne gestellt habe; das Holzbrett sei gesprungen, so daß es wieder gemalt und geebnet werden mußte.[2] Das fragliche Verfahren war in Italien zu Cenninis Zeit gebräuchlich und wurde nach der Einführung der Ölmalerei nicht aufgegeben, zumal da dann noch ein weiterer Grund für seine Anwendung sprach. Es ist somit durchaus nicht unwahrscheinlich, daß die Venezianer, welche alles taten, um das Emporsteigen und Gelbwerden des Öls zu verhüten, und welche Cenninis Warnung[3] vor den Gefahren des Indiesonnestellens der Holzbretter nicht nötig hatten, in der Technik selbst einen neuen Beweggrund gesehen haben, um auf Leinwand zu malen.

Die heutigen venezianischen Maler stellen ihre Bilder allgemein in die Sonne, nicht nur vor dem Firnissen, sondern in verschiedenen Phasen der Arbeit. In den arbeitsreichen Zeiten der Schule wurde das rasche Trocknen der Farben durch solche Mittel oft befördert. Ridolfi gibt an, daß Maffeo Verona im Sommer gewöhnlich ein Bild morgens malte und, nachdem es in der Sonne getrocknet war, es bei Einbruch der Nacht vollendete.[4] Durch

[1] Dasselbe Verfahren sucht das Öl selbst zu verharzen, indem der Verdunstungsprozeß der wäßrigen Teile beschleunigt und das Zutreten von Luft gestattet wird. „Nach Thénard und Gay-Lussac besteht Olivenöl aus 77,21 % Kohlenstoff, 9,43 % Sauerstoff, 13,36 % Wasserstoff; Harz aus 75,94 % Kohlenstoff, 13,34 % Sauerstoff, 10,72 % Wasserstoff. Da somit das Öl Sauerstoff aufnimmt und Wasserstoff abgibt, nähert es sich der Natur des Harzes.“ — Dreme, l. c., S. 19. Anm. (Dieser Schluß ist unrichtig. Oxydiertes Öl und Harz sind chemisch grundverschiedene Körper. Ersteres ist eine (nach Fahrion aller Wahrscheinlichkeit nach polymerisierte) Verbindung des Glyzerins aus der sogenannten aliphatischen oder fetten Chemie, die Harze dagegen sind wohlcharakterisierte Säuren oder andere Verbindungen und gehören mehr zur aromatischen Chemie. J. H.)

[2] „Dese maechte hy te Cortrijck, was een redelijck groot Penneel, t'welck ghedootverwet zijnde, is in de Son gheborsten, dat het herlijmt en geschaeft zijn most“. — Het Schilder-Boeck, S. 251, verso.

[3] „La tavola l'ha molto per bene a non essere troppo sforzata dal sole.“ — Trattato, 155. Kap.

[4] Le meraviglie dell' arte, II. B., S. 148.

die kräftige Hitze der italienischen Sonne war hierzu in der wärmeren Jahreszeit nur eine sehr kurze Zeit nötig, wenigstens für fertige Bilder. Ein Maler aus Genua, der einem Freunde im Monate Juli schrieb, verlangte, daß ein neu gemaltes Bild auf Leinwand der Sonne eine Viertelstunde auszusetzen sei.[1] Die Geschichte von Tizian, der sein Bild von Paul III. in die Sonne stellte, ohne es gefirnißt zu haben, ist wohl bekannt. Die Anekdote ist von Vasari nur infolge des Umstandes erwähnt, daß die Vorübergehenden die Darstellung für den Papst selbst hielten.[2]

Rembrandt hat wahrscheinlich das Bild seiner Dienerin an seinem Fenster aufgestellt, um es dem Licht auszusetzen; aber die Geschichte ist wegen der Täuschung überliefert, welche das Gemälde hervorrief.[3]

Auf alle Fälle war das Verfahren in den Niederlanden im 17. Jahrhundert allgemein üblich. De Mayerne, dessen Informationen hauptsächlich von Malern dieser Schule herrührten, bemerkt in einem schon erwähnten Passus, daß Leinöl besser als die anderen Öle bleiche. Das Verfahren scheint somit wohlbekannt gewesen zu sein. Der flämische Maler Adam, auf welchen de Mayerne häufig Bezug nimmt, bemerkt, daß gewisse Farben (Massikot und Indigo) sich leicht verändern, wenn das Gemälde der Sonne ausgesetzt wird.[4] Norgate gibt in der schon erwähnten Handschrift folgende Vorschrift: „Um Ölbilder aufzufrischen, deren Farben (faded) verändert sind (es ist hier an die Veränderung gedacht, welche durch die Ölhaut auf der Oberfläche hervorgebracht wird), wasche das Bild mit Wasser rein ab und setze es zum Trocknen, und zwar drei oder vier Stunden lang, in die Sonne, dann werden die Farben wieder frisch, und wenn es auch nur wenig verändert ist, so wird es wieder gut werden.“ Die nächste Vorschrift beginnt: „Wenn dein Bild alt ist“ usw.

Dies zeigt, daß er in dem erwähnten Fall auf frischgemalte Bilder anspielt. Die spanischen Maler arbeiteten nach derselben Methode. Palomino spricht einmal von der Notwendigkeit, dem Trockenprozeß der meisten Farben nachzuhelfen und sagt: „Dieses Trocknen wird durch das Wetter im Sommer

[1] „Sarà bene che il quadro che ho fatto... quando sarà messo sopra al suo telaro, lo facciate stare un quarto d'ora al sole.“ Genova, 6 Luglio, 1704. — Lettere pittoriche (1822), IV. B., S. 61.

[2] „Essendo (il ritratto di papa Paolo i Tiziano) messo a una finestra al sole alto per verniciare, tutti quelli che passavano, credendolo vivo, gli facevan di capo“. — Le opere de Georgio Vasari, Firenze, 1832—1838, Parte 2nda, S. 1450. In der Kopie desselben Briefes von Vasari in den lettere pittoriche heißt es, daß das Bild „in su un terrazzo“ aufgestellt war: die Täuschung wäre erklärlicher gewesen, wenn die Figur an einem Fenster zu sehen gewesen wäre, als nach der angeführten Stelle.

[3] De Piles, Cours de peinture, etc., Paris 1708, S. 10. Dieser Schriftsteller gibt an, daß er das fragliche Bild später gekauft habe, „que je trouvai d'un beau pinceau et d'une grande force.“

[4] „M. Adam, peintre Flamand. — Le massicot et indico à huyle s'esvanouissent et se tirent dehors, si le tableau est exposé au soleil; ce sont couleurs dont il fault fort peu user.“ — MS. S. 123.

und durch die Sonne im Winter beschleunigt. Die Bilder werden aufgestellt, wo sie von den Sonnenstrahlen getroffen werden können. Es ist immer wichtig, daß ein Ölbild der Luft und Sonne eine Zeitlang ausgesetzt wird, um die ölige Ausscheidung zu entfernen, welche die Farben, besonders die blauen und weißen Töne, tötet, um so mehr, wenn das Bild eine Zeitlang nach der Wand zu gestanden hat. Bei Indigo allerdings ist Vorsicht am Platze, denn wenn die Sonne stark ist, bleicht sie ihn." [1]

Die Arbeitsweise von Rubens in diesem Punkte zeigt sich aus verschiedenen Briefen, in welchen er dasselbe Verfahren erwähnt. In einem an Sustermans in Florenz (für den seine „Allegorie des Krieges", jetzt im Palaste Pitti zu Florenz, bestimmt war) gerichteten Brief drückt er seine Befürchtung aus, daß die Fleischtöne und das Weiß etwas gelb geworden sein müßten, da das Bild noch in frischem Zustande verpackt worden sei, und wünscht, daß es, wenn dies der Fall wäre, von Zeit zu Zeit in die Sonne gestellt werden solle, um diesen Schaden zu beheben. [2]

In seinen Briefen an Sir Dudley Carleton erwähnt er wiederholt, daß er verschiedene Bilder zum Trocknen in die Sonne gestellt habe. Es ist allerdings nicht bewiesen, daß diese oder andere von seinen Werken so der Sonne ausgesetzt wurden, um nachher gefirnißt zu werden. Im Gegenteil, die Bilder, auf welche er Bezug nimmt, wurden weggeschickt und gerollt, wenige Tage, nachdem er daran gearbeitet hat. Die Umstände, unter denen sie fertiggestellt wurden, zeigen, daß das angewandte Bindemittel einerseits einen Schlußfirnis entbehrlich machte, andererseits in sehr kurzer Zeit trocken gewesen sein mußte, um in der beschriebenen Art verpackt zu werden. [3]

[1] „Y para esto ayudan tambien mucho el tiempo, si es verano, y el sol, si es invierno, poniendo las pinturas donde le puedan gozar; y siempre es importante á una pintura á el olio que goce á el descubierto de los ayres y del sol algun tanto para que se le quite lo abutagado que suele mortificar los colores, especialmente en azules y blancos, y mas si ha estado algun tiempo vuelta á la pared; pero con cuidado si tiene añil, porque si es mucho el sol, se lo llevará." — El museo pistorico, tomo 2ndo, S. 57.

[2] „Jo temo che stando tanto tempo una pittura fresca incollata ed incassata, ben potrebbono smarrire un poco gli colori, e particolarmente le carnagioni e le bianchi ingiallirsi qualche poco; che però, sendo V. S. si grand' uomo nella nostra professione, vi rimederià facilmente con esporlo al sole, lasciandolo per intervalli; e quando fusse necessario, ben potra V. S. con mia permissione metterci la sua mano, e ritoccarlo dove sarà di bisogno, o per disgrazia, o per mia dappocaggine." — Lettere pittoriche (1822) III. B., S. 528. Das Datum dieses Briefes ist 12. Marzo, 1638.

[3] Alle neun Bilder wurden von Rubens im Mai 1618 mehr oder weniger retuschiert; zwei oder drei mußten ziemlich neu gemalt werden. Am 26. Mai schreibt er, daß er eine Zeitlang keinen Pinselstrich „alcuna pennellata" gemacht habe — mit Ausnahme dieses Bildes; er denkt alles am 28. Mai fertig zu haben. Am Schluß des Monats wurden alle Bilder in ihren Kisten verpackt, denn am 1. Juni schreibt er: „I quadri tutti ben conditionati et incassiti con diligenza ho consigniati," etc. Er sagt, daß sie neu retuschiert seien, „frescamente rittochi," und

Ein anderer Brief von Rubens an Peiresc ist nicht weniger wichtig, da er die Ansicht des großen Malers wiedergibt, welche sich auf seine Erfahrungen betreffs des fraglichen Hilfsmittels stützte. Er sagt: „Wenn ich wüßte, daß mein Porträt noch in Antwerpen wäre, so würde ich veranlassen, daß es abgenommen und der Schrein geöffnet wird, um zu sehen, ob es nicht gelitten hat, nachdem es solange von der Luft abgeschlossen war, und ob es nicht gelb geworden ist, was bei frischen Farben unter solchen Umständen im allgemeinen vorkommt, so daß es nicht mehr denselben Eindruck macht, wie zuerst. Wenn es in solch schlechtem Zustande sein sollte, so muß man es mehrere Male in die Sonne stellen, da die Sonne den Überschuß von Öl verschwinden lassen kann, welcher diese Veränderung hervorruft. Wenn es nach einiger Zeit wieder braun werden sollte, so ist es wieder den Sonnenstrahlen auszusetzen, welche das einzige Gegengift für diese Herzkrankheit ist.“ [1]

Der in diesem Brief gegebene Rat (ebenso wie in dem an Sustermans), das Bild von Zeit zu Zeit an die Sonne zu stellen, ist keine unnötige Vorsicht, auch wenn das Werk auf Leinwand ausgeführt ist. Abgesehen von der Gefahr, auf die schon hingewiesen ist, daß einige Farben verbleichen, besonders wenn sie nicht durch ein dickes Bindemittel geschützt sind, ist zu bemerken, daß Farbkörper, die auf trockenem Grunde dünn verteilt sind, durch die Ausdehnung infolge der Hitze sich teilweise loslösen und Blasen bilden. Dies kommt mehr in Bildern vor, die auf Holzbrettern gemalt sind, weil das Holz sich auf der erhitzten Seite zusammenzieht, während die Malerei selbst sich ausdehnt. Fälle dieser Art sind zu vermeiden, indem man das Bild keiner starken und andauernden Hitze aussetzt. Bei warmem und trockenem Wetter ist es sicherer, es ins Freie zu bringen, ohne es der direkten Einwirkung der Sonnenstrahlen auszusetzen.[2]

hat immer dabei das Malen, nicht das Firnissen im Auge. Siehe die Briefe in Carpenters „Pictorial notices“, etc., S. 153, 165. Es ist kaum anzunehmen, daß er das Firnissen, wenn es stattgefunden hat, nicht erwähnt haben sollte, da er in alle Details eingeht: Der Schluß ist somit der, daß das Material, das er verwandte, einen Firnis überflüssig machte, da es selbst zum Teil aus Firnis bestand. (Aus obiger Stelle geht deutlich hervor, daß Rubens mit Sikkativ gearbeitet hat. J. H.)

[1] „Se io sapessi che il mio ritratto fossē ancora in Anversa, io lo farei ritenere per aprir la cassa, e vedere se sendo stato rinchiuso tanto tempo in una cassa senza veder l'aria, non sia guasto e, siccome suole accadere agli colori freschi ingialdito, di maniera che non parirà più quello che fu. Il remedio però, se arrivarà (d'essere) così mal trattato, sarà di metterlo più volte al sole che sa macerare questa ridundanza del oglio che causa questa mutanza; e se per intervalli torna ad imbrunirsi, bisogna di novo esporlo ai raggi solari, che sono l'unico antidoto contro questo morbo cardiaco.“ — Gachet, Lettres inédites de Pierre Paul Rubens, 1840, S. 234.

[2] Sebastian Resta empfiehlt bei Erwähnung einiger im Ton nachgedunkelter Gemälde, daß sie einige Tage lang im Freien aufgestellt werden sollen: „Gli tenga qualche giorno all' aria che rischiariranno un poco più.“ — Lettere pittoriche (1822), II. B., S. 114.

Durch die Wiederholung dieses Verfahrens soll sich, wie Rubens annimmt, die Ausscheidung zum Schluß ganz entfernen lassen, welche das Vergilben der Oberfläche hervoruft. Wenn dieser Punkt erreicht ist, würde die Lebhaftigkeit und Kraft der Farben aus demselben Grunde erhalten bleiben, aus welchem das Bild in frischem Zustande leiden würde, nämlich durch den Abschluß des Lichtes.

Die Zeit der Triptychen ist vorüber. Von der Gewohnheit, gute Gemälde nur für gelegentliche Besichtigung aufzubewahren, ist man abgekommen. Der Schutz vor den Sonnenstrahlen jedoch, wenn kein „Überschuß von Öl" mehr zu entfernen ist, ist für ihre Erhaltung nicht von der Hand zu weisen.[1]

Maler, die an ein Klima gewohnt sind, in welchem man die Sonne nicht immer haben kann, wenn man sie braucht, dürften in dem Vorgehen der holländischen und flämischen Künstler genügend Ursache finden, das oben beschriebene Verfahren wieder aufleben zu lassen. Rubens braucht hierzu, wie aus einem seiner Briefe an Sir Dudley Carleton hervorgeht, heiteres und sonniges Wetter, weil der Wind, „der den Staub aufwirbelt, neu gemalten Bildern schädlich ist." Er hatte so alle Unannehmlichkeiten zu überwinden, mit denen Maler unseres Himmelstriches rechnen können.

Die Winke, welche de Mayerne von Rubens und van Dyck erhalten hat, beziehen sich auf verschiedenes und kommen in mehreren Teilen seines MS.'s vor, aber da es wünschenswert ist, diese Bemerkungen zu vergleichen, mögen sie hier zusammen aufgeführt werden, mit Ausnahme von van Dycks Vorschrift, Öl zu klären, welche bereits wiedergegeben wurde.

Der Naturforscher gibt einige Verfahren an, um ätherische Ölfirnisse zu bereiten und fügt die folgende Vorschrift hinzu, welche dem von Armenini als Firnis des Correggio bezeichneten Firnis entspricht.

„Ein anderes Verfahren, welches für besser gehalten wird:

Schmelze eine Unze sehr feines Terpentin in zwei Unzen Erdöl auf einem Wasserbad und gib acht, daß nichts überkocht. Dieser Firnis reißt nie, wird nicht weiß (undurchsichtig) und zeigt dein ganzes Werk genau."[2]

Unmittelbar darnach gibt er Rubens' Meinung über diesen Firnis wieder:

„M. Rubens. N. B. Terpentin wird in gewisser Zeit spröde, da das ätherische Terpentinöl oder das Erdöl verdunstet. Es ist gegen Wasser nicht beständig. Der beste Firnis, der gegen Wasser widerstandsfähig ist, wird mit

[1] Die berühmte Pietà von Perugino, jetzt im Palazzo Pitti in Florenz, hat durch die Einwirkung der Sonne stark gelitten, als das Bild in der Kirche von S. Chiara aufgestellt war. Siehe die Anmerkungen der Florentiner Ausgabe von Vasari (1832—1838), I. B., S. 124.

[2] „Aultre façon qu'on tient meilleure. — R. Térébenthine très belle une oz., pétrole deux oz., fondus ensemble dans eau chaude, et guardez que rien ne bouille. Ce vernix ne s'escaille jamais, ne blanchit point, et vous monstre exactement tout vostre ouvrage." — MS. S. 7. verso.

trocknendem Öl gemacht, das an der Sonne, ohne zu kochen, eingedickt wurde.“ [1]

Der erste Punkt, welcher aus dieser Notiz klar hervorgeht, ist der, daß Rubens auf ätherische Ölfirnisse zum Überziehen von Bildern keinen Wert legte. Der erstbeschriebene Firnis wurde von den Italienern, wie wir gesehen haben, sehr geschätzt und wird in dem de Mayerneschen MS. häufig erwähnt. Aber mehr wie einmal nimmt er die Gelegenheit wahr, um auf Grund der Ansicht verschiedener flämischer Maler zu sagen, daß er ohne Beimischung von Öl in einem feuchten Klima nicht beständig ist. Zum Beispiel: „M. Portman, ein flämischer Maler, meint, daß jeder Firnis aus Mastix, Sandarak oder anderen Gummiharzen, welche durch Wasser trüb werden, dasselbe ohne Nachteil vertragen kann, wenn zu dem Firnis ein wenig in der Sonne gebleichtes fettes Öl in der vorher beschriebenen Weise zugesetzt wird. Damit dieses Öl leicht verarbeitet werden kann, ist es mit Spicköl zu verdünnen, welches leicht verdunstet. Das Öl konserviert beim Trocknen die anderen Bestandteile.“ [2]

Nach Beschreibung eines ätherischen Ölfirnisses von van Belcamp sagt de Mayerne:

„Die Zugabe von etwas trocknendem Lein- oder Nußöl, $^1/_2$ Unze auf ein Pfund, macht diesen und jeden anderen Firnis hart und fest, welcher sonst an der Luft trübe wird oder reißt.“ [3] An einer anderen Stelle erwähnt er ähnliche Mischungen und sagt dann:

„Zu allen diesen Firnissen ist etwas Nuß- oder Leinöl, das in der Sonne gebleicht ist, hinzuzufügen; dadurch wird das Reißen verhindert, und sie werden Wasser und Luft gegenüber widerstandsfähig.“ [4]

Bei der folgenden Anweisung bezeichnet er Mytens als Quelle, dieselbe lautet: „Um ihn (den Firnis) dauerhaft und für Wasser unangreifbar zu machen,

[1] „La térébenthine avec le temps se seiche, l'huile de térébenthine ou le pétrole s'esvanouissant, et ne peut endurer l'eau. Le meilleur vernis résistant à l'eau se faict avec l'huile siccative fort espaissie au soleil sur la lytharge (voyez sur la céruse) sans aulcunement bouillir.“ — l. c. S. 8. Die Beobachtung in der Klammer rührt von de Mayerne her. Am Rand steht: M. Rubens. N. B.

[2] „Vernix résistant à l'eau. — M. Portman, peintre Flamand, croit que tout vernix, soit de mastic, sandarach, ou aultres gommes résineuses, qui ne peuvent souffrir l'eaue sans blanchir et se gaster, la souffriront sans préjudice si à vostre vernix vous adjoustez un peu d'huyle grasse blanchie au soleil, ut a. s., laquelle soit délayée et rendue extensible avec huile d'aspic qui s'évapore facilement; ainsi l'huile seichant conservera tout le reste.“ — MS., S. 151.

[3] „L'addition de ℥ ss sur lb. 1. d'huile de lin ou de noix fort siccative rendra ce vernix, et tout aultre qui se blanchit ou s'écaille à l'air, très dur et résistant.“ — MS., S. 163.

[4] „A tous ces vernis ajoustez un peu d'huile de noix ou de lin blanchie au soleil: cela empesche qu'ils ne se fendent et les faict resister à l'eau et à l'air.“ — l. c., S. 112.

füge dem fertigen Firnis den achten Teil Leinöl, in der Sonne gebleicht und trocknend, hinzu.“ [1]

Ein Mittel, um gewöhnliche Firnisse erstarren zu lassen, ist auch von Mytens erwähnt: „Beachte, daß ein Reif auf der Firnisoberfläche entsteht, als ob jemand darauf gehaucht hätte; dies kommt besonders in feuchter Lage oder Luft vor. Er ist leicht mit Stoff zu entfernen, aber er entsteht überhaupt nicht, wenn das Bild nach dem Firnissen einige Stunden in die Sonne gestellt worden ist, oder wenn eine zweite Schicht desselben Firnisses darüber gelegt worden ist.“ [2]

Das gesonnte trocknende Öl, von welchem Rubens spricht, ist entweder der Bestandteil eines Harzölfirnisses oder, da es zur Hälfte verharzt war, konnte es ohne weiteres als Firnis dienen. Da es stark eingedickt war, mußte er es auf jeden Fall verdünnen, und wir werden sehen, daß er (wenigstens beim Malen) für diesen Zweck ein ätherisches Öl verwandte.

Leonardo da Vinci erwähnt einen Firnis, welcher nur aus Nußöl besteht und in der Sonne eingedickt ist (rassodato al sole),[3] und ein flämischer Fachmann, welchen de Mayerne zitiert, fügt der Beschreibung der Verwendungsart des ätherischen Firnisses hinzu: „Nußöl allein entspricht vorzüglich.“ [4] Wenn die oben angeführte Ansicht von Rubens wörtlich zu nehmen ist, so ist seine Stimme denen zuzuzählen, welche einen derartigen Firnis empfohlen haben, doch bleibt dies noch zu untersuchen. Es ist anzunehmen, daß, wenn nach diesem Verfahren gearbeitet wurde, das Öl die Konsistenz und die Natur eines Firnisses hatte, indem es durch die Einwirkung der Sonne eingedickt, gebleicht und ebenso oder durch die Zugabe von Metalloxyden trocknend gemacht wurde. In einigen Fällen durfte es sogar sehr dick werden und wurde dann bei gelinder Wärme durch Terpentinöl in Lösung gebracht.[5]

Die Zugabe von ätherischem Öl war ja wohl in den meisten Fällen nötig, um eine leichte Verteilbarkeit des Firnisses zu ermöglichen und ihn für die Verwendung dünner zu machen. Dünne, unpräparierte Öle zu verwenden, wäre augenscheinlich eine falsche Ausübung des Verfahrens gewesen. Diese vermögen die Oberfläche nicht genügend zu schützen, und da sie sich mit den Farben verschmelzen, machen sie dieselben nur gelb, ohne sie zu schützen.

Robert du Val, welcher von Wilhelm III. angestellt war, um die Kartons zu beaufsichtigen und andere Werke in Hampton Court zu reparieren, soll

[1] „Pour le rendre constant et inalterable à l’eau quand le vernix est faict adjoustez une huictiesme partie d’huyle de lin blanchie au soleil, siccative.“

[2] „Mitens. Notez que sur le vernix, principalement en lieu ou à l’air humide, se faict un ternissement bleuastre, comme si on avoit soufflé dessus, qui s’essuye facilement avec un linge, mais qui ne viendra point si le tableau verny est mis et laissé pour quelques heures au soleil, ou si on donne une seconde couche du dit vernix.“ — MS., S. 149.

[3] Trattato della pittura, Roma, 1817, S. 256.

[4] MS., S. 154, verso.

[5] Siehe die oben gegebene Beschreibung eines derartigen Firnisses.

nach van Gool das eben erwähnte System angenommen haben. Der Biograph sagt:

„Er hatte eine vollständig falsche Auffassung von diesem Gegenstand, was ich weiß, da ich mich mit ihm oft unterhalten habe. Ich habe gefunden, daß er statt guten Firnisses Nußöl anwandte, um die Farben herauszuholen, wobei er behauptete, daß dies die beste Methode sei, um Bilder in einem guten Zustande zu bewahren. In diesem Punkte konnte ich nie mit ihm einig werden, denn es ist unmöglich, das Öl so dünn und sparsam auf die Oberfläche zu bringen, daß es vor dem Trocknen nicht herunterlaufen kann. Nebenbei bemerkt ist kein Öl bekannt, welches im Verlauf der Zeit nicht gelb wird, und so die Wirkung des Bildes beeinträchtigt. Es kann auch nur mit ätzenden Laugen entfernt werden, deren Verwendung außerordentlich gefährlich ist, während dagegen der gewöhnliche Firnis, wenn er gelb geworden ist, durch jeden Sachverständigen entfernt werden kann.“ [1]

Du Val scheint das Nußöl in dünnem und unpräpariertem Zustande verwandt zu haben, wodurch das Verfahren doppelt verwerflich ist. Eingedickt, in der Sonne gebleicht und mit einem schnell verdunstenden ätherischen Öl verdünnt, wird es zweifellos einen genügenden Schutz für Bilder bieten und würde vielleicht weniger gelb werden, obgleich dieser letztere Nachteil, wie van Gool bemerkt, kaum zu vermeiden ist. Die Zugabe einer kleinen Menge von gebleichtem Öl zu dem gewöhnlichen „italienischen“ Firnis in der Weise, wie sie de Mayerne und seine flämischen Gewährsmänner geben, würde eine leuchtendere und ebenso dauerhafte Mischung geben, und es kann kein Zweifel darüber bestehen, daß Rubens dies meinte. Der Ausdruck: Le meilleur vernis . . . se faict a v e c . . . etc. spricht für diese Auslegung. Aber wenn er sich zugunsten eines solchen Firnisses äußerte, verglichen mit den geringwertigen in Gebrauch befindlichen Verfahren, so geht doch nicht daraus hervor, daß er ihn allgemein verwandte.

Wie schon erwähnt, kann aus der angegebenen Stelle zum mindesten geschlossen werden, daß er seine Werke nicht mit einem ätherischen Ölfirnis

[1] „Op order van Koning Willem den derden, monarch van Groot Brittanje, stak Du Val naer Engelant over, om . . . het geen beschadigt of vuil was in order te brengen en schoon te laeten maken; hoewel hy vandit laetste een heel verkeert begrip had, daer ik wel meer als eens met hem over in gesprek ben geweest, en verstont van hem, dat hy, in plaets van goede Vernis, Nooten-Olie gebruikte om uit te halen; voorgevende, dat zulks het beste middel was om de Schildereyen in goeden staet te houden; het geen ik geenzints met hem eens was; want daer is niemand in staet, om 'er den Olie zo dor en schrael op te vryven, of eer hy droog is, loopt 'er dezelve by neer; waer noch by komt, dat 'er geen Olie bekent is die niet geel wordt door den tyt, en de Schildereyen bederft; ook is 'er dezelve nooit af te krygen als met bytende middelen, het geen ten uiterste gevaerlyk is. Daer men in tegendeel Vernis, die geel geworden is, op een heele makkelyke manier, voor jemant die de behandeling weet, daer weder han afdoen.“ — Dè Nieuwe Schouburg der Nederlantsche Kunstschilders, etc., in S' gravenhage, 1750, I. B., S. 85.

gefirnißt hat; und wenn er ein Harzölbindemittel bei seinen Farben verwandte — eine begründete Annahme —, so hatten seine Bilder keinen Firnis nötig. Ein Maler, welcher sich so sehr bemühte, das Gelbwerden zu unterdrücken, das im Öl seine Ursache hatte, und welcher diese Wirkung als morbo cardiaco bezeichnet, kann unmöglich das Übel, das er beanstandet, durch Vermehrung des Öles auf der Oberfläche vergrößert haben. Er hätte sich auch anders ausgedrückt, wenn die Absonderung des Öls durch einen Firnisüberzug verhindert worden wäre.

Rubens hat wohl angenommen, daß der ätherische Ölfirnis in Italien recht gut seinem Zweck entsprach, dagegen für ein feuchtes Klima sich nicht eignete, und daß der beste Ersatz für eine solche Mischung ein Bindemittel ist, welches den Farben genügend Glanz verleiht und damit den Maler der Notwendigkeit eines Firnisüberzuges überhebt. Es kann auch seine Meinung gewesen sein, daß diejenigen, die einen Firnis für unbedingt nötig hielten, das mit einem ätherischen Öle verdünnte Bindemittel als solchen verwenden konnten.

Der Glanz von Bildern, die mit einem Harzölbindemittel ausgeführt sind, verschwindet schließlich, wenn er auch einen Firnis eine Reihe von Jahren überdauert, und verlangt einen Ersatz durch andere Mittel. Bilder der unmittelbaren Nachfolger der Gebrüder van Eyck können wir teilweise noch im Originalzustand sehen. Sie haben jetzt die Mattigkeit der Tempera; der Glanz, welcher in der Zeit ihrer Vollendung einen Firnis unnötig machte, ist ganz verschwunden. Zwei Teile des Triptychons von Hugo van der Goes in der Kirche S. Maria Nuova zu Florenz sind in dieser Verfassung,[1] und heben sich stark von dem dritten (einem der Flügel) ab, welcher erst kürzlich gefirnißt worden ist. Bezüglich der oben wiedergegebenen Ansicht von Rubens ist noch zu erwähnen, daß er augenscheinlich nichts gegen ein trocknendes Öl einzuwenden hatte, welches mit Bleiglätte bereitet war, vorausgesetzt, daß es nicht mit dieser Substanz gekocht wurde.

Die nächste Notiz lautet: „M. Rubens N. B. Um zu bewirken, daß die Farben dünnflüssig seien, sich gut mischen und ihre Frische erhalten, wie die blauen Töne und überhaupt alle Farben: Man tauche von Zeit zu Zeit den Pinsel in das weiße Öl des venezianischen Terpentins, das auf dem Wasserbad ausgezogen ist. Mit diesem Pinsel mische die Farben auf der Palette.“[2]

De Mayerne bezeichnet das Terpentinöl mit dem Ausdruck (der heutigen italienischen Bezeichnung für Terpentinöl): „aqua di raggia.“ Das Wort „vidi“

[1] April 1846.

[2] „M. Rubens. NB. Pour faire que vos couleurs s'estendent facilement, et par conséquent se meslent bien, et mesme ne meurent pas, comme pour les azurs, mais généralement en toutes couleurs, en peignant trempez légèrement de fois à aultre votre pinceau dans de l'huile blanche de térébenthine de Venise extraite au baing m., puis avec le dit pinceau meslez vos couleurs sur la palette.“ — MS., S. 10.

steht dabei und zeigt, daß der Forscher gesehen hat, wie Rubens das, was er empfahl, auch selbst so ausführte.

Die hier gegebene Anweisung ist eine notwendige Folge der Verwendung von eingedicktem, trocknendem Öl. Wenn das Öl selbst mit dem ätherischen Öl verdünnt wird, so verdunstet dieses, wenn es gut gereinigt ist, so schnell und trennt sich von dem Öl durch Verdunstung so rasch, daß die von Rubens vorgeschriebene Methode vielleicht die ungefährlichste ist. Nach derselben Methode arbeitete (wahrscheinlich in ausgedehnterer Weise) Paul Veronese, wie wir sehen werden. Die Maler wissen, daß eine beträchtliche Menge ätherischen Öles mit einem Harzölbindemittel verwandt werden kann, ohne seinen Glanz zu beeinträchtigen. Es ist gezeigt worden, daß einige flämische Maler, nach der italienischen Manier arbeitend, soviel ätherisches Öl mit gewissen Farben verwandten, daß sie es absichtlich matt machten, aber es ist klar, daß, wenn Rubens es ebenso gehalten hätte, er seine Bilder zum Schluß hätte firnissen müssen; dieses scheint er jedoch in der Regel nicht getan zu haben. In einem anderen Teile seines MS. schreibt de Mayerne: „Signor Cavaliere Rubens sagte, daß alle Farben fertig angerieben werden sollen und verwendet für diesen Zweck Terpentinöl, welches besser als Spicköl und nicht so stark ist.“ [1]

Wenn Farben in einem ätherischen Öl angerieben werden, so muß die Flüssigkeit gut gereinigt sein, andernfalls würde der harzige Bestandteil die Farben klebrig machen. Weingeist wird aus diesem Grunde allgemein vorgezogen. Rubens kannte wahrscheinlich die Übelstände, die von dem Reiben in Wasser herrühren, infolge der Schwierigkeit, sie gut trocken zu bekommen. Der Einfluß von Wasserteilchen auf Ölfirnisse oder Pigmente ist schon erwähnt worden. Der Ausdruck „fiera“, auf Spicköl angewandt, bezieht sich wohl auf seinen eigentümlichen Geruch. Wenn die Farben gut gerieben waren und in diesem Zustand aufbewahrt wurden, konnten sie mit dem trocknenden Bindemittel zu unmittelbarem Gebrauch gemischt werden, wie es die alten flämischen Künstler gemacht haben.

[1] „Il Cavaliere Pietro Paulo Rubens. Il Signor Cavaliere Rubens a detto che bisogna che tutti i colori siano presto macinati operando con acqua di raggia che è migliore e non tanta fiera come l'oglio di spica.“ — MS., S. 151. De Mayerne erklärt „acqua di raggia“ wie folgt: „i. cum oleo extracto ex pice molli et alba quae colligitur ex arbore picea, est boni odoris et distillatur in aqua instar olei albi Terebinthinae.“ Rubens scheint mitunter, ebenso wie er oft schrieb, in italienischer Sprache sich unterhalten zu haben, doch nicht immer in der reinsten und verständlichsten Sprache. Das Wort „presto“ ist hier wahrscheinlich im Sinne des französischen „prêt“ gebraucht.

„Per far la smalta bella e chiara bisogna temperarla con vernice tosto e metterla piano e non affaticarsi a mescolar troppo mentre il colore e umido, perchè questa agitatione guasta il colore. Ma essendo il lavoro secco si puo lavorare di sopra come vi piace.“

„Così si puo far con la cenere — cendre d'azur. L'oltramarino e la cenere di oltramarino sono bellissime per finire la lontananza.“ — MS., S. 151.

Er fährt weiter fort: „Um Smalte zu verwenden, so daß sie schön und hell ist, muß sie schnell mit Firnis gemischt werden, dann ist sie rasch anzulegen, ohne viel zu rühren, solange die Farbe noch naß ist, weil das Rühren schadet. Wenn sie trocken ist, kann nach Belieben darüber gearbeitet werden. Dasselbe Verfahren ist für Blaßblau vorzuschreiben. Ultramarin und Ultramarinasche sind vorzüglich für Fernwirkung.“ [1]

Der Firnis, von welchem hier die Rede ist, ist ohne Zweifel der oben erwähnte ätherische Ölfirnis, bestehend aus Föhrenharz und Erdöl. Die Empfehlung, die Farbe damit schnell zu mischen, weil er so schnell trocknet, kann sich schwerlich auf einen Ölfirnis beziehen. Das Ultramarin wurde offenbar beim zweiten Übermalen verwendet, vielleicht über eine mit „cendre d'azur“ gemalte Stelle. Die nächsten Bemerkungen beziehen sich auf van Dyck.

„Sir Anton van Dyck, Ritter, vorzüglicher Maler, London, 30. Dezember 1632.

N. B. Öl ist der wesentlichste Bestandteil für die Maler, welche danach streben sollen, ein gutes, weißes, dünnflüssiges Öl zu bekommen; andernfalls, wenn es zu fett ist, verändert es alle schönen Farben, wie besonders die Azurblaus und alles, was, wie die grünen Töne, damit gemacht wird. Leinöl ist von allen das beste. Es ist sogar besser wie Nußöl, welches fetter ist, und wie Mohnöl, welches fett wird und sich leicht verdickt. [2]

Aus diesen Stellen geht hervor, daß das Verfahren von Rubens und van Dyck bezüglich des Bindemittels verschieden war. Van Dyck bleibt sich ziemlich treu; da er an ein dünnes und flüssiges Medium gewohnt war, so liebte er, wie wir sehen werden, Bernsteinfirnis nicht. Das dicke Bindemittel, welches Rubens verwandt zu haben scheint und das er nach Bedarf verdünnt

[1] „Luy ayant proposé que les couleurs susdites; l'azur et le verd, estant couchées avec eau gommée ou colle de poisson à détrempe, puis vernissées, sont esquivalents à celles qui sont mises à l'huile, il m'a dit que bien souvent il couche en ses tableaux lesdites couleurs avec eau gommée et puis, estant seiches, passe son vernix par dessus. Mais que le secret consiste à faire que les couleurs à détrempe prennent et s'attachent sur l'imprimeure qui est à huile. Ce qui se fera certainement et fidellement, si on passe par dessus l'imprimeure le suc d'oignon (ou d'ail) lequel estant sec reçoit et garde les couleurs à eau. Ce discours est venu sur ce qu'il m'a dit que Sr. Gentileschi, bon peintre Florentin, a un très excellent verd fait avec une herbe, duquel il se sert à ses tableaux à huile, possiblement de façon susdite.“ (Voyez ici devant entre les verds la préparation du verd de vessie avec le tartre et le Gambouya qui ne meurt point.) — MS., S. 154.

[2] „Sr Antony van Deik chevalier, peintre très excellent. Londres 30. Xbris 1632. NB. L'huyle est la principale chose que les peintres doivent rechercher, taschant de l'avoir bonne, blanche, liquide; car aultrement, si elle est trop grasse, elle tue toutes les plus belles couleurs, comme les azurs principalement et tout ce qui se faict avec iceulx, comme les verds.“

„L'huyle de lin est la meilleure de toutes, mesme elle surpasse celle de noix, qui est plus grasse, et celle de semence de pavot qui le devient et s'espaissit facilement.“ — MS., S. 154.

hat, war aus demselben Grund nicht nach seinem Geschmack. Andererseits kamen die hier von ihm gepriesenen Vorzüge dem Harzölbindemittel zu, welches in einem früheren Kapitel als das van Dycksche bezeichnet wurde, und welches er immer in frischem Zustand verwandte, ehe es sich verdicken konnte.

Der Forscher fährt fort: „Ich habe ihm vorgehalten, daß die genannte Farbe, das Azur und Grün, wenn sie mit Gummiwasser oder Fischleim in Temperaart gemalt und dann gefirnißt sind, denen gleichartig sind, die mit Öl aufgetragen wurden. Da sagte er mir, daß er in seinen Gemälden die erwähnten Farben häufig mit Gummiwasser aufträgt und dann, wenn sie trocken sind, mit Firnis darüber geht. Aber das Geheimnis bestünde darin, daß die Temperafarben auf dem Untergrund, der mit Öl gemacht ist, fest haften, was man leicht und bestimmt erreiche, wenn man die Ölschicht mit dem wäßrigen Extrakt von Zwiebel oder Knoblauch überstreicht. Wenn dieser trocken sei, nehme er die Wasserfarben an. — Im Verlauf dieses Gespräches sagte er, daß Sgr. Gentileschi, ein guter Florentiner Maler, mit einer Pflanze ein ganz vorzügliches Grün gemacht habe, dessen er sich bei seinen Ölbildern möglicherweise in der angegebenen Art bediene.“ [1]

De Mayerne fügt hinzu: „Siehe oben unter den grünen Farben die Zubereitung des Saftgrüns mit Weinstein und die Bemerkung über Gummi guttae, welches nicht verblaßt.“

In dem hier berichteten Verfahren, welches auch einigen venezianischen Malern eigen war, mußten die mit Tempera gemalten Partien mit Firnis überzogen werden, um die Farben gegen Wasser beständig zu machen. Diese Vorsichtsmaßregel wurde mitunter ungenügend ausgeführt oder die Firnisschicht wurde zerstört. Die Folge war, besonders in einigen venezianischen Bildern, daß solche Partien mitunter durch Waschen teilweise beschädigt wurden. Der Firnis, den van Dyck nach Angabe von Norgate verwandte, ist schon erwähnt worden.

Die Verwendung der oben beschriebenen Substanz als einer Beize für Vergoldung ist sehr alt. Sie kommt in den meisten der alten Abhandlungen, und unter anderem in den schon erwähnten byzantinischen und venezianischen Handschriften, vor.[2] Sie ist wohl frühzeitig in der Ölmalerei in der von van Dyck empfohlenen Manier verwandt worden. Später fand sie Eingang in die nordischen Schulen, um Ölfarben auf irgendeiner glatten Fläche anhaften zu lassen. Der Herausgeber von „de Piles“ sagt nach der Beschreibung der Zubereitung eines Ölgrundes auf Kupfer, daß das Metall sogleich bemalt

[1] Élémens, etc., S. 138.

[2] Die in der letzteren Handschrift beschriebenen leimartigen Beizen sind Gummi arabicum, durch die Zugabe von Honig oder Zucker weniger zum Springen neigend, Ochsengalle, der Milchsaft des Feigenbaumes, Gummi sagapenum und Zwiebelsaft. (Diese Substanzen sind sämtlich in der Lage, unter gewissen Bedingungen feinste suspendierte Farbkörperchen in der Schwebe zu halten. J. H.)

werden kann, und zwar ohne jede Grundierung, wenn es vorher mit dem Saft von Knoblauch abgerieben wurde.[1]

Die Verfasser der „Encyclopédie méthodique“ geben an, daß Glas auf dieselbe Weise zum Malen vorbereitet werden kann.[2] Es haftet dann die Farbe vorzüglich auf Ölgrund, wahrscheinlich infolge der Anwesenheit eines ätherischen Öles in dem Safte. De Mayerne fährt fort:

„Gelb: Er arbeitet mit Auripigment (van Dyck), welches die beste Farbe ist, die man haben kann; es trocknet jedoch langsam und tötet alle anderen Farben, mit welchen es gemischt wird. Um es rascher trocknen zu lassen, gibt man etwas gemahlenes Glas zu. Man muß es für sich verwenden, indem man die Gewänder (für die es sich allein eignet) mit anderen gelben Farben malt, und darauf mit Auripigment die Lichter anbringt. Auf diese Weise wird die Arbeit vorzüglich.“

Er sprach mir von einem vorzüglichen Weiß, neben welchem Bleiweiß grau erscheint, und welches M. Rubens kannte.

Auch von einem Manne, der Bernstein auflösen konnte, ohne ihn anzubrennen, so daß seine Lösung weiß, gelb, durchsichtig war.“[3]

Die obigen Mitteilungen von van Dyck finden sich gegen Ende des MS.'s. Die folgenden Auszüge finden sich vor demselben, doch sollen sie hier wegen der Zeit ihrer Entstehung Erwähnung finden.

„London, 20. May 1633. Die Grundierung ist sehr wichtig. Sr. Ant. van Dyck hat versucht, mit Fischleim zu grundieren, aber er hat mir mitgeteilt, daß die Arbeit abblättert, und daß dieser Leim in kurzer Zeit die Farben tötet. Somit taugt er nichts.

[1] „20. May 1633, à Londres. L'imprimeure est de très grande conséquence Sr. Antonio Van Deik a essayé d'imprimer avec la colle de poisson; mais il m'a dit que le labeur s'escaille, et que cette colle dans fort peu de jours tue les couleurs. Partant elle ne vaut rien.

Lui ayant donné de mon bon vernix pour travailler avec les couleurs, les meslant sur la palette à la façon de celui de Gentileschi, il ma dit qu'il s'espaissit trop, et que les couleurs se rendent par là moins coulantes. Lui ayant repliqué que d'y adjouster un peu d'huile de térébenthine, ou aultre qui s'evapore, cela peult servir pour remède, il m'a répondu que non. Cela gist à l'essai. Voyez si l'huile de pavot blanc, l'huile d'aspic ou aultre pourra servir.“ — MS., S. 10 verso.

[2] Beaux arts, II. B., art. Impression, S. 661.

[3] „Labeur de Jaune. Il se sert de l'orpiment, qui est le plus beau jaune que l'on sçauroit avoir; mais il seiche fort tardivement, et meslé avec toutes autres couleurs il les tue. Pour la faire seicher il y fault adjouter un peu de verre broyé. Et pour s'en servir il le faut appliquer seul, ayant fait la draperie (pour laquelle seule il est très bon) avec autres couleurs jaunes, et sur icelles bien seiches fault rehausser sur le jour avec orpiment. Ainsi votre labeur sera beau par excellence.

Il m'a parlé d'un blanc exquis au prix (auprès) duquel le blanc de plomb le plus beau semble gris, qu'il dit estre cogneu par M. Rubens.

Item d'un homme qui dissolvoit l'ambre sans le brusler, de sorte que la dissolution estoit blanche, jaune, transparent.“ — MS., S. 155.

Ich habe ihm etwas von meinem guten Bernsteinfirnis gegeben, um ihn mit den Farben zu verarbeiten, indem man sie auf der Palette ebenso wie mit dem Firnis von Gentileschi mischt. Er meint aber, er werde zu dick und die Farben verlieren an Dünnflüssigkeit. Darauf habe ich die Ansicht geäußert, daß diesem Übelstand durch Zugabe von Terpentinöl oder einem anderen verdunstenden Öl abgeholfen werden könne, worauf er mir mit „nein" antwortete. Doch bleibt das noch zu versuchen. Es ist zu sehen, ob das Öl des weißen Mohns, Spicköl oder ein anderes verwandt werden kann." [1]

De Mayerne hatte seinen Bernsteinfirnis zu dick und zu rasch trocknend gemacht; der letztere Übelstand wurde durch die Zugabe von ätherischem Öl eher vermehrt als vermindert. Das vorgeschlagene Mohnöl war besser geeignet. Der Verfasser des byzantinischen MS.'s. läßt ein dickes Bindemittel entweder mit ätherischem Öl, oder mit rohem (unpräpariertem) fetten Öl anfertigen.

De Mayerne fährt fort: „Er (van Dyck) hat das Wismutweiß mit Öl versucht, meint aber, daß Bleiweiß, vorausgesetzt, daß es gut gewaschen ist, bedeutend weißer ist als dieses. Es hat nicht genügend Körper und ist nur für den Miniaturmaler gut. [2]

Mytens, der ebenfalls das Weiß von Zinn (oder Wismut) versucht hat, erzählte mir, daß es sich beim Belichten schwärze und daß es sich mit Bleiweiß nicht vertrage. Somit taugt es nicht in Öl und nicht in Tempera, wenn man es der Luft aussetzt. In Büchern kann man es zum Miniaturmalen verwenden." [3]

Zinn und Wismut scheinen zur Zeit de Mayernes nicht genau auseinandergehalten worden zu sein. Die Bemerkung bezüglich des Waschens von Bleiweiß zeigt, daß van Dyck ebenso wie andere Maler seiner Zeit dieses Verfahren, die Farbe zu verbessern, nicht vernachlässigte. Auch die Bemerkung von dem „Belichten" ist ein Beispiel für schon erwähnte Gebräuche.

Die Technik der flämischen Schule erhielt sich lange Zeit nicht nur in England, sondern auch in Frankreich. De Piles und seine unmittelbaren Nachfolger priesen die Tüchtigkeit von Rubens. Später beschrieb Descamps die Leben und die Techniken der niederländischen Maler, während Largilière, der Lehrer Descamps', seine Landsleute stets ermahnte, die Werke der Meister

[1] Réflexions sur la manière d'étudier la couleur, en comparant les objets les uns aux autres. Zuerst in Watelets Dictionnaire des arts de peinture sculture etc., Paris 1792, I. B., S. 366, abgedruckt.

[2] „Il a essayé le blanc de Bismuth à huile et dit que celui de blanc de plomb qui est l'ordinaire, pourvu qu'il soit bien lavé, est beaucoup plus blanc; que celui de Bismuth (♃) n'a pas assez de corps et ne vault rien que pour l'enlumineur." — MS., l. c.

[3] „Mitens ayant essayé le blanc de ♃ Bismuth, m'a dit qu'exposé au soleil il se noircit, et si vous le meslez avec blanc de plomb il le gaste: partant il ne vault rien à l'huile, ny mesme à destrempe si vous l'exposez à l'air. En un livre il est bon pour enluminer." — MS., S. 10 verso.

zu studieren, denen er selbst so viel verdankte. Die Ansichten Largilières hat ein Schüler von ihm, Oudry, in einer wertvollen Schrift niedergelegt.[1] Die flämische und die französische Schule des 17. und der ersten Hälfte des 18. Jahrhunderts sind sich sehr ähnlich, ebenso wie die Handbücher aus dieser Zeit eine gewisse Übereinstimmung mit den Dokumenten aus der Zeit von Rubens und van Dyck aufweisen. Dasselbe läßt sich von den entsprechenden englischen Angaben sagen, und so sehr auch die englischen Maler jener Zeit italienischen Vorbildern nachstreben, so lehnt sich doch ihre Technik an die Traditionen der flämischen Schule an.

Auszüge aus Notizen von Sir Josua Reynolds.

Die Notizen, welche Reynolds über seine Arbeitsweise und über sein Material machte, sind wichtige Dokumente für eine Geschichte der Maltechnik. Wenn man dieselben mit verschiedenen Tatsachen vergleicht, die auf den vorhergehenden Seiten besprochen wurden, so findet man, daß diese Versuche nicht, wie man angenommen hat, ganz neu waren. Sie stimmten oft mit der flämischen Technik überein, auf welche seine Kenntnisse auch zurückzuführen sind. Seine Verwendung von Wachs bildete jedoch eine Ausnahme. Diese Substanz wurde gegen Ende des 18. Jahrhunderts infolge der Versuche von Caylus sehr beliebt, welcher damit die alte Enkaustiktechnik wiederherstellen wollte. Der eigentliche Zweck wurde nicht erreicht; aber das Material wurde von den Ölmalern und speziell von Reynolds mit mäßigem Erfolg aufgenommen.[2]

Die meisten der Aufzeichnungen, aus denen die folgenden Proben entnommen sind (und von denen noch andere Kopien existieren), sind schon im Druck erschienen; sie sind nicht alle gleich interessant und einige sind infolge der Form, in der sie aufgezeichnet sind, auch unverständlich. Sir Josua wollte damit seine Technik etwas geheim halten. Über die Echtheit der Berichte kann kein Zweifel bestehen. Der Verfasser kann dies bestätigen, da er die Originalhandschriften von Reynolds gesehen hat.

„Mr. Pelham, mit Krapplack, Weiß, Schwarz und Blau gemalt, mit Mastixharz gefirnißt, das in Öl mit „sal Saturni“ (s. unten) und Alaun gelöst wurde. Gelber Lack, Neapelgelb und Schwarz mit dem Firnis gemischt. 7. July 1766.“

Dieses Bild war somit mit Weiß, Schwarz und Blau unterlegt, so wie Reynolds annahm, daß Correggios „Leda“ und einige andere Bilder, welche er in Rom sah, angefangen war.[3]

Krapplack war das einzige Rot bei dieser Arbeit, welches er mit einem

[1] I veri precetti, etc. (1587), S. 129.

[2] Es kommt sehr darauf an, in welcher Weise Wachs verwandt wird. In geringem Maße den Farben zugesetzt, um das Absitzen in den Tuben zu verhüten, schadet es durchaus nicht, wofür zahlreiche Beweise vorliegen. J. H.

[3] Northcotes Life of Reynolds, I. B., S. 36.

gelben Firnis überging. Der Firnis selbst, mit Ausnahme des Trockners (Bleizucker), entspricht einem von Armenini beschriebenen.

„Lord Villers, Dr. Barnard gegeben. Gemalt mit Firnis aus Wachs und venezianischem Terpentin, gemischt mit den in Öl geriebenen Farben. Karmin als Lack, Lady Wray, do.“

Die abgekürzte Form „cera vern.“, die mitunter in diesen Aufzeichnungen vorkommt, erklärt sich durch diese Stelle. Es war ein Firnis, bei dem Wachs in Terpentin gelöst war.

„Okt. 1767. Lord Townsend prima con magp., poi olio, poi magp. senza olio. Lacca, poi verniciato con vermilion.“

Dies scheint auszudrücken, daß die Farben bei der ersten und letzten Sitzung mit Meguilp allein gemischt oder angerieben waren; da diese Mischung jedoch aus Öl und Mastixfirnis besteht, ist der Ausdruck „senza olio“ nicht wörtlich korrekt. Krapplack wurde bei der ersten Untermalung angewandt und dann mit Zinnober übergangen.

„The Speaker, the face colori in olio mischiato con magilp poi verniciato.“

Farben, die in Öl gerieben waren, wurden mit Meguilp gemischt und dann gefirnißt.

„Solo magilp e poi tutto verniciato con colori in polvere senza olio e magilp.“

Die Farben bei den ersten Untermalungen waren nur in Meguilp gerieben; die Farben, die mit dem Mastixfirnis verwandt wurden, dürften in trockenem Zustande aufgestreut und dann mit dem Firnis beim Arbeiten aufgemischt worden sein; „colori in polvere“ meint vielleicht auch, daß die Farben vorher nicht in Öl gerieben waren.

„Master Buck, finito con ver. senza olio o cera, carmine.“

Mastixfirnis allein mit den Farben bei der Endarbeit verwandt.

„Duchess of Ancaster, prima magilp, seconda olio, terza olio.“

Die Farben wurden in der ersten Sitzung nur mit Meguilp gerieben, in der zweiten und dritten mit Öl.

„Lady Almeria Charpenter, Mrs. Cholmondeley, con magilp, terza olio.“

In den beiden ersten Sitzungen wurden die Farben mit Meguilp gemischt, in der dritten mit Öl.

„Mio proprio, Mrs. Burke gegeben, con cera finito quasi, poi con mastic var. finito interamente, poi cerata senza colori.“

Sein eigenes Porträt, mit Wachs nahezu fertiggestellt, mit Mastixfirnis vollendet und dann mit einem Wachsfirnis übergangen. Diese Reihenfolge der Verfahren mußte (abgesehen von dem Wachsfirnis) unbedingt Reißen hervorrufen. Das Wachs mußte in Terpentinöl gelöst und dann mit Farben gemischt werden, die in Öl gerieben waren, da Farben in Wachs allein gerieben nicht traktabel waren.

Offes Bild mit „cera“ und „cap. sole, cinnabro“ gemalt.

Mit Wachs und Kopaivbalsam gemalt, Zinnober für das Rot. Der anonyme Verfasser des Traité de la Peinture au Pastel (1788) läßt Kopaivbalsam anstatt oder etwas mit Öl verdünnt verwenden. Die Verwendung dieses oder eines ähnlichen Balsams durch die Maler der Niederlande ist schon besprochen worden. Farben, die in Wachs gerieben sind, welches in flüssigem Harz gelöst ist, würden ohne Zugabe von Öl kaum brauchbar sein, da ätherisches Öl, mit welchem sie verdünnt werden können, zu schnell verdunstet.

„3. April 1769. Per gli colori Cinabro e Lacca e ultramarine e nero, senza giallo. Prima in olio, ultima con vernice solo e giallo."

Die erstgenannten Farben (ohne das Gelb) wurden mit Öl für die erste Sitzung gemischt; Gelb wurde dann später mit Mastixfirnis allein hinzugegeben.

„17. Mai 1769. Auf grauem Grund. Erste Sitzung Zinnober, Krapplack, Weiß, Schwarz. Zweite desgl. Dritte desgl., Ultramarin.

Zum Schluß, „senza olio," gelber Ocker, Schwarz, Krapplack, Zinnober, darauf Weiß aufgesetzt.

„Senza olio" bedeutet „mit Firnis allein".

„10. Juli 1769. Mein eigenes Bild zuerst mit Öl gemalt, dann ohne Weiß glasiert, mit „capvi" (Kopaivbalsam), gelbem Ocker, Krapplack, kein „varn.".

Eine Partie ist mit der Feder ausgestrichen, und das Memorandum lautet weiter: „Gemalt mit Krapplack, gelbem Ocker, Blau und Schwarz, „api" und „cera vern.".

Aus der Änderung geht hervor, daß der erwähnte Wachsfirnis zusammen mit Kopaivbalsam verwandt wurde.

„Dr. Johnson und Goldsmith, 1. st olio, dann „capivi" mit Farben, aber ohne Weiß, die Hand von Goldsmith mit Weiß und „capivi".

„Mrs. Horton, con capivi senza giallo, giallo quando era finito."

„22. Jan. 1770. Sono stabilito in maniera di dipingere, primo e secondo o con olio o capivi, gli colori solo nero, ultram., e biacca, secondo medesimo, ultimo con giallo okero e lacca e nero e ultram. senza biacca, ritoccato con poca biacca e gli altri colori. Mein eigenes Bild, Mrs. Burke gegeben."

Dies Bild wurde schon erwähnt; es war mit einem verschiedenen Bindemittel gemalt, doch scheint die Aufzeichnung hier zu meinen, daß die Farben und die Reihenfolge der Verfahren den jetzt beschriebenen entsprach.

„6. Febr. 1770. Primo olio biacca e nero, secondo olio biacca e lacca, terzo capivi lacca e giallo e nero senza biacca."

„Mai 1770, Mein eignes Bild, ungrundierte Leinwand, „cera, finito con vernice"."

„Die Nysaeische Nymphe mit Bacchus, principiato con cera sola, finito con cera e capivi, per causa des Reißens. Dr. John do. Offe fatte interamente con cap. e cera. Testa sopra un fondo preparato con olio e biacca."

Wenn Wachs allein verwandt wurde und ein mehr harziges Bindemittel darüber gelegt wurde, neigte die Oberfläche zum Reißen. Das Bild Offes

scheint zu diesem Werk in Gegensatz gestanden zu haben; dasselbe wurde von Anfang an mit Wachs und Kopaivbalsam gemalt.

Aus einem anderen Heft von Aufzeichnungen.

„Okt. 1779. Hope, cera solamente. La milior maniera con cera mischiata con Turp. di Venetia. Justicia, ma li panni cera sol.“

Nachdem er die Lösung von Wachs in venezianischem Terpentin versucht hat, kann seine Anerkennung, die er hier ausspricht, als das Resultat seiner Versuche gelten.

„Mädchen mit Erdbeeren, cera sol.“

„Dr. Barnard, 1 st. Schwarz und Weiß, 2. Zinnober und trockenes Weiß, 3. gefirnißt und retuschiert.“

„2. Okt. 1772. Miß Kirkman. Gummi „dr.“ und Kreide, poi cerata, poi ovata, poi verniciata e retouchirt.“ Ein Bild, das mit Kreide und Tragant begonnen und später mit Wachs, Eiweiß und Firnis übergangen wurde, muß reißen und hat keinen Halt. Cfr. eine an anderer Stelle wiedergegebene Anekdote.

„15. Aug. 1774. Weiß, Blau, Asphalt, Zinnober senza nero. Miß Foley, Sir R. Fletcher, Mr. Hare.“

„26. Aug. 1774. Weiß, Asphalt, verm. minio principalm. e giallo di Napoli, ni nero ni turchino. Ragazzo con sorella, glaze con asphaltum e lacca.“

„Sir R. Fletcher. Biacca, nero, ultramarine, verm. sed principalmente minio senza giallo. Ultima volta herausgeholt und ganz übermalt. Do. Mr. Hare, glasiert mit Firnis und Neapelgelb finito quasi con asphaltum, minio e verm. poi con poco di ultramarine qua e là, senza giallo.“

„Mr. Whiteford, Asphal. verm. minio principalmente senza giallo.“ Ein anderes Porträt, bei dessen Beschreibung sich einige unverständliche Zusammenziehungen finden, war zuerst mit „bruciata e non bruciata umbra e biacca, poco di olio.“ gemalt.

Von einem anderen (oder vielleicht demselben) schreibt er:

„Umbra, verm., biacca, dick, gelegentlich mit Terpentinöl verdünnt. Prima, nero, cinabro, minio e azurro, dick.“

„Lord Henry und Lady Charlotte Spencer, zuerst olio, e poi colori con cera senza olio. Mr. Weyland do. Miss N. do. Mrs. Mordaunt do. Mrs. Morris do. Tyrconnel do.“

„Mein eigenes, Florenz, auf roher Leinwand, cera solamente.“

„Mrs. Sheridan, das Gesicht in olio, poi cerato. Panni in olio poi con cera senza olio, poi olio e cera.“

Auch in diesem Falle kann „cera senza olio“ nicht wohl bedeuten, daß die Farben nur in gelöstem Wachs angerieben waren, sondern daß Wachs mit den Farben gemischt war, welche vorher in Öl gerieben sein mußten.

„My Lord Altorp minio e noro sol. poi giallo e verm. senza biacca, olio.“

„Mrs. Montagu, olio poi cerata e ritoccata con biacca.“

„Samuel, V. red (Venezianischrot?) mit Gummiguttae und Zinnober glasiert (Eastlake sagt glazed, wir würden heute „lasiert“ sagen. J. H.), Gewand Gummiguttae und Krapplack, Himmel mit Auripigment retuschiert.“

Eine andere Kopie liest: mit Terpentin retuschiert. Gummiguttae und Krapplack haben ihr Feuer vorzüglich erhalten, wenn sie mit venezianischem Terpentin aufgestrichen waren (an anderer Stelle erwähnt).

„St. Joseph, dipinto con verm. e nero velato con gamboge e lacca e asphaltum, poco di turchino nella barba. Panni, turchino e lacca.“ Mein eigenes Bild, für Plympton, cera poi verniciato senza olio; colori, Kölner Erde, Zinnober. Das Gewand zuerst mit Kopalfirnis, Weiß und Blau auf rauher Leinwand gefirnißt.“

Das Wort „Blau“ ist mit der Feder durchgestrichen.

Miß Molesworth, Gewand mit Ölfarbe zuerst gemalt, dann Wachs allein. Miss Ridge do., Lady Granby do.

„Praesepe auf rauher Leinwand senza olio. Venetianisches Terpentin e cera.“

„August 1779. Hope, meine eigene Kopie, erst Öl, dann ven. Terp. cera Zinnober, Weiß und Schwarz, poi mit ven. Terp. und cera gefirnißt. Lichtrot und Schwarz dick gefirnißt.“

„1781 Manner. Farben: Indischrot, Lichtrot, Blau und Schwarz, mit Firnis senza olio gefirnißt, poi ritocc. con giallo.“

Die wenigen, zweifellosen Fehler in der so beschriebenen Technik sind folgende:

1. Unmögliche Mischungen wie in dem Bild von Miß Kirkman.

2. Die Verwendung weicher Materialien unter solchen, die sich wenig ausdehnen können; z. B. in dem Bild von Bacchus und der Nymphe; dies ist eine der gewöhnlichen Ursachen des Reißens. Mérimée bemerkt: „Reißen tritt ein, wenn die unteren Farben des Bildes weich bleiben, während die obere Lage trocken ist, z. B. wenn trocknendes Öl auf Leinwand dick aufgetragen wird, wird es an der Oberfläche bald trocken sein. Male mit Bleiweiß darauf, so wird die Farbe verdicken und rasch trocknen, da ein Teil seines Öls weggeht, um sich mit dem trocknenden Öl der unteren Lage zu verbinden.

Wenn die Atmosphäre nun warm genug ist, daß sich die Substanzen ausdehnen können, wird die Lage Weiß reißen.“ [1]

Die Ausdehnungsfähigkeit des Öls darunter ist größer als die der weißen Farbe. Wenn die Bedingungen umgekehrt sind, wenn die weiche Lage darüber liegt, so wird für den Fall, daß viel Öl darin enthalten ist, dieselbe an der Oberfläche einschrumpfen.

[1] De la peinture à l'huile, S. 102.

3. Die Verwendung von Farben unsicherer Beständigkeit, wie z. B. roter Lack (wahrscheinlich nicht von der besten Art), gelber Lack und Mennige. Die Erwähnung von Auripigment ist zweifelhaft, doch gibt Northcote, welcher einige Auszüge bringt, die den oben erwähnten ähnlich sind, folgenden Passus wieder:

„Um Fleisch, Schwarz, Blauschwarz, Weiß, roten Lack, Karmin, Auripigment, gelben Ocker, Ultramarin zu malen und zu firnissen. Wie die Palette zu legen ist:

Erst lege Karmin und Weiß in verschiedenen Graden auf, dann Auripigment und Weiß ebenfalls, dann Blau, Schwarz und Weiß.“[1]

Diese Bemerkung ist frühzeitig gemacht, 6. Dezember 1755. Karmin, Auripigment und Blauschwarz waren zu dieser Zeit die Vertreter von Rot, Gelb und Blau auf der Palette von Reynolds. Die Mischung von Auripigment mußte sich sicher verändern, wie kaum hervorgehoben zu werden braucht.

Die Anweisungen von Cornelius Jansen und van Dyck zeigen, wie diese Farbe verwandt wurde. Eine andere Farbe, welche Reynolds bei seinen späteren Arbeiten zu reichlich verwandte, war Asphalt. Derselbe ist mit den Farben vermischt ohne genügende Vorsicht, die Ursache davon, daß sie lange weich bleiben, und wird durch trocknenden Firnis leicht runzlig.

Mit den obigen Ausnahmen, (die Verwendung von Wachs nicht zu vergessen, welches, ob ratsam oder nicht, durch das Vorgehen der alten Meister nicht sanktioniert wird,) ist die Technik von Reynolds, wie wir sehen, von der flämischen Schule durchaus nicht verschieden.

Die Verwendung flüssiger Firnisse und Harze mit den Farben, mit oder ohne Öl, entspricht den Verfahren, die gelegentlich von Rubens und Rembrandt angenommen wurden, desgleichen der Malweise der ältesten Ölmaler. Der Zweck dieser Technik scheint der gewesen zu sein, Körperhaftigkeit mit Transparenz zu vereinen, was, wie erwähnt, in der Ölmalerei besser zu erreichen ist, als in anderen Techniken.

Die Tiefe und Kraft der Ausführung bei Reynolds, für welche seine besten Werke bemerkenswert sind, sind besondere Kennzeichen seiner Kunst. Er scheint die helle Grundierung seiner Leinwand nicht benutzt zu haben, wie es Rubens tat, aber sein System, erst Weiß und Schwarz und nur mit frischem Rot zu malen, kam auf dasselbe hinaus. Über diese Grundierung gelegt, brachten seine wärmeren gelben Farben, die im allgemeinen nur mit Firnissen angewandt waren, die großartigste Wirkung hervor. Das Bild wurde in diesem Zustande mitunter mit Farben retuschiert, die mit Weiß gemischt waren, aber war, wie es scheint, schon mit den wärmeren Farben allein, selbst in den Lichtern genügend fertig. Die Reynoldssche Methode stellt daher eine im allgemeinen glückliche Verschmelzung der italienischen und flämischen Technik dar. Im großen und ganzen neigt sie zu der letzteren.

[1] Life of Reynolds, I. B., S. 78.

Bemerkungen über das de Mayernesche Manuskript im British Museum.

(Sloane MSS., Nr. 2052.)

Theodor de Mayerne, der Verfasser des fragl. MS.'s, wurde 1573 zu Genf geboren, wo sein Vater Louis literarisch tätig war. Theodor ergriff den Beruf des Arztes, studierte in Montpellier und Paris und begleitete den Herzog Heinrich von Rohan nach Deutschland und Italien. Nach seiner Rückkehr eröffnete er eine Schule, in der er Studenten in Chirurgie und Medizin unterrichtete. Dieses Vorgehen und die Neuerung, welche darin bestand, daß er mineralische Spezifika in die Heilkunde einführte, entfachte eine starke Opposition, welche sich in einer Erklärung der Pariser Fakultät kundgab, worin diese seine Therapie verurteilt wurde. Von dieser Zeit an wuchs sein Ruf bedeutend. Er war Leibarzt Heinrichs IV.; 1611 berief ihn James I. nach England und ernannte ihn zu seinem Leibarzt. Auch unter Karl I. führte er diesen Titel; er starb 1655 zu Chelsea, mit Hinterlassung eines großen Vermögens.

Der Name von Theodor de Mayerne erscheint in der Geschichte der Chemie mit Ehren: Brande sagt, daß den Schriften von Paracelsus in der Genauigkeit und im Wissen die seiner unmittelbaren Nachfolger und speziell Theodor de Mayerne und du Chesne überlegen seien.[1]

Seine Kenntnisse der Malerei und sein bemerkenswertes Interesse für maltechnische Fragen waren für die Künstler, mit welchen er verkehrte, von großem Werte. Dallaway sagt in seinen Anmerkungen zu Walpole, nachdem er den Einfluß von de Mayernes Heilmethode auf die neuere Arzneikunde erwähnt, daß seine Anwendung der Chemie auf die Farbstoffe, welche er den Malern gern mitteilte, die von den Königen protegiert wurden, z. B. Rubens, van Dyck und Petitot, zu dem Fortschritt der Kunst wesentlich beigetragen habe.

„Nach seinen Versuchen wurden die wichtigsten Farben entdeckt, die für Email in Frage kamen, und die Mittel, sie zu verglasen. Rubens malte sein Porträt, sicher eines seiner besten; es war ursprünglich in der Sammlung von Arundel, gehörte dann Dr. Mead, dann Lord Besborough, und ist jetzt (1826) in Cleveland-House.“[2]

Ein Fürst, der die Malerei so liebte, wie Karl I., war glücklich, die Hilfe eines Mannes zu finden, welcher die Liebe zur Kunst mit wissenschaftlichen Kenntnissen verband, die auf mechanischen Operationen angewandt werden konnten. Es kann nicht überraschen, daß ein Amateur, wie de Mayerne es war, das Vertrauen der ersten Maler seiner Zeit genoß, oder daß sie als Gegenleistung für die wertvollen Winke, welche er ihnen mitunter geben konnte, offen über die Resultate ihrer praktischen Erfahrung gesprochen haben.

[1] Manual of Chemistry, S. 23.

[2] Dallaway, Walpole's Anecdotes, II. S. 302.

Solche Mitteilungen, wie sie von dem intelligenten Beobachter beizeiten notiert wurden, werfen ein interessantes Licht auf den Stand der Malerei in einer der besten Perioden und illustrieren speziell die Technik der flämischen und holländischen Schulen.

Das fragliche MS. ist betitelt: „Pictoria, Sculptoria, Tinctoria, et quae subalternarum artium spectantia in lingua Latina, Gallica, Italica, Germanica conscripta a Petro Paulo Rubens, Van Dyke, Somers, Greenberry, Jansen etc. Fol. No. XIX. A D 1620 T. de Mayerne.“ Die Unterschrift ist augenscheinlich von de Mayerne.

Dasselbe Autogramm kommt in dem MS. auf Seite 148 vor: „Artifice pour raviver tableaux à destrempe et les rendre equivalents à ceux qui sont à huyle. T. de Mayerne Invent. 1632.“

Die Signatur und die vorhergehende Stelle sind currente calamo, von derselben Person geschrieben, und es geht daraus hervor, daß der größere Teil des Buches von dem Arzt selbst geschrieben ist. Briefe von verschiedenen Personen und selbst kurze Abhandlungen sind in das Werk aufgenommen. In einem oder zwei Briefen ist die Unterschrift erhalten, besonders einer, von Josef Petitot, wie es scheint, dem Bruder des berühmten Johann Petitot, datiert „Genève, ce 14. Januar 1644, an Monsieur Monsieur le Chevalier de Mayerne, Baron d'Aubonne, et Premier Medecin du Roi, et demeurant en St. Martin's Lane, à Londres“ adressiert. Die Baronie von Aubonne hatte er von seinen Ahnen. In einem späteren Brief (1631) von einem anderen Korrespondenten wird er angeredet: „Monsieur de Mayerne, Premier Medecin de leurs Majestés.“

Die Identität des Verfassers dieses MS. mit dem berühmten Arzt und Chemiker desselben Namens geht daraus klar hervor, ebenso, daß der größere Teil des Buches von ihm selbst geschrieben ist. Verschiedene Umstände sprechen außerdem für diese Tatsache und legen die Entstehung in die Zeit Karls I. Das Werk, das von Mr. Hendrie vollständig herausgegeben wird, soll seinem Inhalt nach hier nicht weiter beschrieben werden. — Nach Berger (Beiträge zur Entwicklungsgeschichte der Maltechnik, 1901, IV, S. 97) ist diese Ausgabe nicht erfolgt. Auch diese Handschrift hat Berger in sehr verdienstvoller Weise im Original wie in der Übersetzung ebendort wiedergegeben. (l. c. S. 92—412.)


A. HARTLEBEN'S VERLAG.